

Doctorat de l'Université de Toulouse

préparé à l'Université Toulouse - Jean Jaurès

Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité.
Dynamiques territoriales, défis et innovations en Occitanie

Thèse présentée et soutenue, le 11 décembre 2024 par

Orlane ROUQUIER

École doctorale

TESC - Temps, Espaces, Sociétés, Cultures

Spécialité

Géographie

Unité de recherche

LISST - Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires

Thèse dirigée par

Michaël POUZENC et Valérie OLIVIER-SALVAGNAC

Composition du jury

M. Philippe MADELINE, Président, Université de Caen Normandie

Mme Claire ARAGAU, Rapporteuse, Université Paris-Est Créteil

Mme Claire DELFOSSE, Examinatrice, Université Lumière Lyon 2

M. Hervé CIVIDINO, Examineur, Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement du Loiret

M. Michaël POUZENC, Directeur de thèse, Université Toulouse - Jean Jaurès

Mme Valérie OLIVIER-SALVAGNAC, Co-directrice de thèse, Toulouse INP

Mme Coline PERRIN, Co-encadrante de thèse, INRAE Occitanie-Montpellier

Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité
Dynamiques territoriales, défis et innovations en Occitanie

Orlane Rouquier

Thèse de doctorat

2024

Cette recherche doctorale a bénéficié d'un cofinancement de la Région Occitanie et de l'Université fédérale Toulouse Midi-Pyrénées (ALLOCATIONS DOCTORALES INTERDISCIPLINAIRES 2020). Elle a été conduite au sein de trois laboratoires de recherche : l'UMR LISST (équipe Dynamiques rurales), l'UMR AGIR (équipe Odycée) et l'UMR INNOVATION (équipe Agricités).



Résumé – Abstract

Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité.

Dynamiques territoriales, défis et innovations en Occitanie

Mots clés : agriurbanisme ; architecture ; bâti agricole ; néo-agriculteurs ; reterritorialisation ; rural.

Les initiatives de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation en cours conduisent, avec l'ancrage et la diversification des productions agricoles et alimentaires à l'échelle des exploitations et du territoire, à de nouveaux besoins en bâtis. Cette thèse propose d'analyser les reconfigurations spatiales, architecturales et organisationnelles des bâtiments utilisés par les agriculteurs en circuits courts de proximité – une forme spécifique de reterritorialisation – pour travailler et vivre au quotidien. Le bâti est ainsi utilisé comme un prisme révélant les dynamiques de reterritorialisation et de recomposition agricoles dans les espaces ruraux. Nous nous intéressons pour cela i) aux bâtiments eux-mêmes (et à leur trajectoire de développement, depuis la conception jusqu'à la construction et aux (ré)aménagements), ii) aux pratiques et aux représentations des acteurs locaux (agriculteurs, chargés de mission, élus, gestionnaires d'ateliers, architectes, etc.), iii) et aux territoires et aux paysages dans lesquels s'insèrent ces projets. Une méthodologie qualitative multiscalaire – à l'échelle des bâtiments, des exploitations agricoles et du territoire – a été déployée, reposant sur 101 entretiens semi-directifs, deux observations participantes et un corpus de 546 photographies. L'analyse de ce matériau à l'échelle de l'Occitanie, et en mettant en regard plus spécifiquement trois terrains d'étude ruraux en son sein (Pays Cœur d'Hérault, Sud-Lozère et Couserans), conduit à trois principaux apports scientifiques. D'abord, le diagnostic régional à dire d'acteurs met en lumière la diversité des bâtis et des modèles agricoles et alimentaires associés en Occitanie, ainsi que les chemins de transition amorcés à différentes échelles. Dans un second temps, l'analyse détaillée de 221 bâtiments, répartis dans 58 études de cas, comprenant 38 exploitations agricoles, trois pôles de distribution alimentaire et 17 pôles de production agroalimentaire, montre les besoins particuliers des agriculteurs en circuits courts de proximité en matière de bâtis. Au-delà des solutions de bâti clé en main conventionnelles, elle montre aussi la diversité des innovations nécessaires pour s'adapter au contexte local et aux spécificités des projets. Enfin, cette thèse révèle les reconfigurations territoriales des bâtiments et de leur gestion, au sein de fermes existantes ou créées *ex-nihilo*, et souligne l'ingénierie territoriale nécessaire pour favoriser la mise en œuvre des projets, portés en grande part par des néo-agriculteurs. Cette thèse confirme ainsi la pertinence du bâti comme prisme pour aborder les évolutions agricoles. Elle invite à considérer davantage le bâti agricole dans la planification régionale, dans une perspective d'agriurbanisme.

Farm buildings in local short food chains.

Territorial dynamics, challenges and innovations in Occitanie (South of France)

Keywords: agri-urbanism; architecture; farm buildings; newly established farmers; reterritorialization; rural

The ongoing reterritorialization translates itself into more localized and diversified agriculture and food production at the farm and territorial scales. This phenomenon calls for new requirements for farm buildings. The aim of this thesis is to analyze the spatial, architectural, and organizational reconfigurations of buildings used by farmers in local short circuits —a specific form of the reterritorialization phenomenon—for both their work and daily life. Buildings are thus used as a lens to reveal the dynamics of agricultural reterritorialization and restructuring in rural areas. Our focus is on (i) the buildings themselves (including their development trajectory, from design to construction and (re)development), (ii) the practices and representations of local stakeholders (farmers, project managers, elected officials, workshop managers, architects, etc.), and (iii) the territories and landscapes in which these projects are embedded. A multiscale qualitative methodology—at the building, farm, and territorial scales— was designed and implemented, that included 101 semi-structured interviews, two participative observations, and a corpus of 546 photographs. The analysis of this material, applied to the Occitanie region in France with a particular focus on three rural areas (Pays Cœur d'Hérault, South-Lozère, and Couserans), leads to three main results. First, the regional diagnosis based on stakeholder testimonies highlights the diversity of buildings and associated agricultural and food models in the Occitanie region, as well as the transition pathways initiated at various scales. Second, the detailed analysis of 221 buildings, distributed across 58 case studies — including 38 farms, three food distribution centers, and 17 agri-food production hubs — draws out farmers' specific requirements for farm buildings in local short circuits. Beyond conventional turnkey building solutions, this thesis also shows the diversity of innovations required to adapt to the local context and individual projects' specificities. Lastly, this work reveals buildings' territorial reconfigurations and their management, within both existing and newly established farms, and emphasizes the territorial engineering required to facilitate the implementation of these projects, which are largely driven by newly established farmers. This work confirms the relevance of buildings as a lens for understanding agricultural transformations. It suggests that farm buildings should be given greater consideration in regional planning, through an agri-urbanism perspective.

Remerciements

Alors que le sommet de cette longue ascension qu'est la rédaction de la thèse se dévoile, je souhaite remercier chaleureusement toutes celles et ceux qui m'ont guidée, accompagnée et soutenue durant cette thèse.

J'adresse toute ma gratitude à mes trois directeur.ice.s de thèse, Michaël Pouzenc, Valérie Olivier-Salvagnac et Coline Perrin, dont la complémentarité a été un véritable atout. Leur bienveillance, leur disponibilité et leur regard scientifique aiguisé ont fait de ce doctorat une expérience plaisante et stimulante. Je remercie Michaël d'avoir été attentif à ce que ma thèse se déroule au LISST dans les meilleures conditions matérielles et humaines, et de m'avoir ouvert la voie de l'enseignement et de la recherche à l'université, me permettant de toucher du doigt un art qu'il maîtrise bien, que l'on nomme la polyvalence. Je remercie Valérie d'avoir accepté de s'embarquer dans cette aventure géographique, ainsi que pour ses réflexions constructives et ses mots d'encouragement bien pensés. Je remercie Coline pour sa confiance depuis mon stage de Master 2, alors que ce projet de thèse n'en était encore qu'au stade d'idée. Son accompagnement et son encadrement efficaces, rigoureux et positifs tout du long ont été déterminants dans la réussite de mon parcours de jeune chercheuse.

Un très grand merci à tous les agriculteurs et artisans qui m'ont accordé de leur temps précieux. Leur générosité, leur confiance et leurs explications précises m'ont permis de mieux comprendre leurs espaces de vie et de travail, dévoilant la beauté singulière de leur métier : producteurs de formes et de paysages. J'espère avoir restitué dignement leur parole et pouvoir poursuivre nos échanges autour de cette thématique passionnante. Merci aux chargés de mission des Parcs, CAUE, CIVAM, Chambre d'agriculture, communauté de communes, Pays, PE'IR, ainsi qu'aux élus, chercheurs et architectes qui m'ont partagé leur expertise fine du terrain et leur vision, enrichissant ainsi ma réflexion. Je remercie en particulier Louise Daunizeau, Benjamin Fouilleron et Floriane Rouge de m'avoir donnée l'opportunité d'étudier le projet d'abattoir mobile du Sud-Lozère en train de se faire. Je remercie aussi Thibaut Rodriguez du Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie de m'avoir intégrée au projet de chèvrie à Trèves.

Je remercie les membres du jury Claire Aragau, Philippe Madeline, Claire Delfosse et Hervé Cividino d'avoir accepté de lire et d'évaluer cette thèse.

Je remercie les membres de mon comité de suivi de thèse, Corinne Eychenne, Christine Margetic et Mélanie Gambino, leur regard extérieur a contribué à recentrer et à faire évoluer ma réflexion tout au long de ce travail.

Les échanges que j'ai pu avoir avec plusieurs chercheurs au cours de ma thèse ont été une source précieuse d'inspiration. Un immense merci à Brigitte Nougaredes de m'avoir transmis sa passion pour son champ de recherche ; sa générosité, son implication ancrée sur le terrain et sa

vision pragmatique du bâti m'ont profondément marquée. Merci aussi aux membres du projet BâtiAlim pour les échanges scientifiques enrichissants que nous avons pu avoir. Je remercie l'équipe Agricités, en particulier Pierre Gasselin, Christophe-Toussaint Soulard, Françoise Jarrige, Lucette Laurens et Myriam Campardon, avec qui j'ai toujours eu grand plaisir à échanger. Je remercie aussi l'équipe Dynamiques rurales pour les animations scientifiques conviviales qu'ils ont organisées, me permettant d'appréhender les questions rurales sous un angle pluridisciplinaire. Enfin je remercie les organisatrices et les animateurs des Journées des doctorants du département ACT, qui ont su créer, tout juste après la pandémie, des espaces de rencontre scientifiques bienveillants, bénéfiques pour prendre du recul sur sa posture.

Je remercie les financeurs de cette recherche, la Région Occitanie et l'université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées. Merci à l'UMR LISSST, et en particulier aux gestionnaires Dominique Deligny et Patricia Vidal, grâce à qui cette thèse s'est déroulée dans de bonnes conditions administratives. Je remercie l'UMR INNOVATION, et en particulier Jean-Marc Touzard et Nicolas Castanier, pour l'attention qu'ils portent à l'accueil des doctorants au sein de l'UMR, toujours accompagnée de bonne humeur et d'un mot pour rire. Je remercie également l'UMR AGIR de m'avoir donné la chance de réaliser une exposition à partir des clichés de ma thèse.

Un grand merci au Labex SMS d'avoir offert l'opportunité aux jeunes chercheurs de construire leur propre laboratoire junior, à Hichem Amichi d'avoir accepté de nous accompagner dans cette expérience, ainsi qu'à Solène Leprince, Pénélope Laporte, Lou Gauthier et Cécile Guibert pour ces beaux moments d'échange autour de la journée sur les TRAnsitions Agroécologiques Territoriales que nous avons organisée ensemble pendant plusieurs mois, tout en nous initiant aux péripéties du montage et de la gestion de projets scientifiques.

Mes pensées vont également à tous les doctorants et CDD qui m'ont soutenue, inspirée et fait rire, avec qui j'ai pu nouer de belles amitiés. En particulier, je remercie les jolis flamands roses du bureau Camargue d'avoir mis du soleil dans mon cœur au quotidien. Maryline, Louis, Théo, Philippine, Marie, Anaïs, Delphine, Léa et Eva : merci d'avoir rendu cette thèse pétillante, stimulante, colorée et gourmande ! Merci à Gaëlla, Timothée et Fernanda pour ces séances de yoga du rire partagées chaque midi. Merci aussi au club très privé des vieilles chaussettes Marc, Simon, Tara et Claire, ainsi qu'à Éléonore, Rosane, Juliette, Myrto, Thibault et Dorian pour ces chouettes moments passés ensemble.

Mes amis ont été des clés de mon bien-être quotidien au cours de ce doctorat, déployant toute leur inventivité pour faire briller les paillettes dans mes yeux. Cory, merci pour tes relectures d'expert et pour ces moments précieux à réinventer l'architecture ou encore ouvrir des blocs en alexandrins. Joseph, de Ouagadougou à Paris, merci pour ces chemins partagés, riches de nos aventures de géographes tout terrain. Merci à mes amis d'enfance, toutes ces années ensemble sont un vrai trésor. Marine, merci pour ton œil d'architecte passionnée et de m'avoir aidée à garder mon innocence. Sarah et Mélanie, que vivent nos thèses à quelques mois d'intervalle ! Un grand merci

aussi à mes amis grimp'heureux et aux tradeuses de la FFCAM, qui m'ont rappelée à l'ordre pour continuer à mener la vie que j'aime, sous le soleil de Targassonne, d'Annot, ou en face nord du Pic Saint Loup. Je remercie ma petite famille du Chatal : Loulou, Arthur, Milo, Guigui, Maxou et Mélissa. Merci aussi à Petit Ramougn pour sa présence remplie de tendresse et de fleurs, que notre cordée nous emmène au sommet de nos rêves !

Enfin, j'exprime toute ma gratitude à ma famille, qui m'a toujours soutenue et encouragée. Je remercie ma maman, mes oncles Michel et Jean-Yves, et mon frère Quentin de s'être rendus disponibles pour me relire avec soin. Merci à ma tante Florence, à ma demi-sœur Flora et à mon frère Geoffrey pour leur bienveillance. Merci à mon papa de m'avoir éveillée à la quiétude et à la simplicité de la vie à la campagne. J'ai une pensée particulière pour mon grand-père Lucien, qui aurait sans aucun doute été la meilleure oreille pour débriefer de toutes les machines et inventions que j'ai vues dans les fermes.

Liste des sigles utilisés dans la thèse

- ABF : Architectes des bâtiments de France.
- ADS : Autorisation du droit des sols.
- AESOP : *Association of european schools of Planning*.
- AFFAP : Association des fromagers fermiers et artisanaux des Pyrénées.
- AFP : Association foncière pastorale.
- AMAP : Association pour le maintien d'une agriculture paysanne.
- AOC : Appellation d'origine contrôlée.
- AOP : Appellation d'origine protégée.
- ATC : Atelier de transformation collectif.
- BP : Boutique paysanne.
- BPREA : Brevet professionnel de responsable d'exploitation agricole.
- BRF : Bois Raméal Fragmenté.
- BRL : Bas Rhône Languedoc.
- BTP : Bâtiment et travaux publics.
- BTS : Brevet de technicien supérieur.
- CAUE : Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement.
- CCP : Circuits courts de proximité.
- CDD : Contrat à durée déterminée.
- CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.
- CDPENAF : Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.
- CEN : Conservatoire d'espaces naturels.
- CEO : Centre d'emballage des œufs.
- CFPPA : Centre de formation professionnelle et de promotion agricole.
- CIVAM : Fédération nationale des Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural.
- CML : Cévennes au Mont Lozère.
- CRAO : Chambre régionale d'agriculture Occitanie.
- CTE : Contrats de transition écologique.
- CUMA : Coopérative d'utilisation des matériels agricoles.
- DAO : Dessin assisté par ordinateur.
- DATAR : Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale.
- DDETSP : Direction départementale de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection des populations
- DDT : Direction départementale des territoires.
- DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer.

- DGAL : Direction générale de l'Alimentation.
- DJA : Dotation jeune agriculteur.
- DP : Demande préalable.
- DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.
- EDF : Électricité de France.
- ENR : Énergie renouvelable.
- EPCI : Établissement public de coopération intercommunale.
- EPI : Équipements de protection individuelle.
- ETP : Emploi temps plein.
- FACP : Filière alimentaire courte de proximité.
- FDSEA : Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles.
- FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural.
- FNAU : Fédération nationale des agences d'urbanisme.
- FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles.
- FRCIVAM : Fédération régionale du Centre d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural.
- GAB : Groupement départemental des agriculteurs biologiques.
- GAEC : Groupement d'exploitation agricole en commun.
- GALPA : Groupe d'Action Local pour la Pêche et l'Aquaculture.
- GES : Gaz à effet de serre.
- GIE : Groupement d'intérêt économique.
- GMS : Grande et moyenne surface.
- HCF : Hors cadre familial.
- HLM : Habitation à loyer modéré.
- HVE : Haute valeur environnementale.
- ICPE : Installation classée pour la protection de l'environnement
- IGP : Indication géographique protégée.
- INRAE : Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement.
- INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques
- LEADER : Liaison entre actions de développement de l'économie rurale.
- MAEC : Mesure agro-environnementale et climatique.
- MIN : Marché d'intérêt national.
- MOE : Maîtrise d'œuvre.
- MPF : Maisons Paysannes de France.
- NIMA : Non issu.e du monde agricole.
- OCAGER : Opération Concertée d'Aménagement et Gestion de l'Espace Rural.
- OGM : Organisme génétiquement modifié.
- ORE : Obligation réelle environnementale.
- OTEX : Orientation technico économique des exploitations.

- PAC : Politique agricole commune.
- PAEN : Protection et mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.
- PAT : Projet alimentaire territorial.
- PC : Permis de construire.
- PCAET : Plan climat-air-énergie territorial.
- PETR : Pôle d'équilibre territorial et rural.
- PLU : Plan local d'urbanisme.
- PNA : Programme national pour l'alimentation.
- PNC : Parc national des Cévennes.
- PNR : Parc naturel régional.
- PPAM : Principales plantes à parfum, aromatiques et médicinales.
- PVC : Polychlorure de vinyle.
- RDC : Rez-de-chaussée.
- RNU : Règlement national d'urbanisme.
- SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural.
- SARL : Société à responsabilité limitée.
- SAU : Surface agricole utile.
- SCIC : Société coopérative d'intérêt collectif.
- SCOP : Société coopérative et participative.
- SCOT : Schéma de cohérence territoriale.
- SDES : Service de la donnée et des études statistiques.
- SICA : Société d'intérêt collectif agricole.
- SIQO : Signes d'identification de la qualité et de l'origine.
- SIVOM : Syndicat intercommunal à vocation multiple.
- SLAC : Structure locale d'abattage coopératif.
- STECAL : Secteurs de taille et de capacité d'accueil limités.
- UNESCO : Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture.
- WWOOF : World-Wide Opportunities on Organic Farms.
- ZAC : Zone d'aménagement concertée.
- ZAE : Zone d'activités économiques.
- ZAN : Zéro artificialisation nette.

Sommaire

Introduction générale	13
1. Le bâti agricole : derrière l'architecture de l'ordinaire, un objet clé des dynamiques rurales	13
2. Construction d'une question de recherche	15
3. Une approche de géographie sociale reposant sur l'étude du bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité.....	17
4. Plan de la thèse	18
Chapitre 1 Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité : construction d'un itinéraire de recherche.....	20
1. Le bâti agricole dans la littérature scientifique : un objet géographique pour étudier les mutations agricoles et rurales.....	21
2. Construction d'un cadre d'analyse pour renouveler les recherches sur le bâti agricole en géographie	29
3. Problématisation et hypothèses de travail.....	37
Conclusion du chapitre	40
Chapitre 2 Une approche combinant les méthodes et les échelles en Occitanie.....	42
1. Une démarche inductive multi-située en Occitanie : construire les contours du terrain et du protocole d'enquête.....	42
2. Une méthode d'enquête fondée sur les entretiens et l'observation	59
Conclusion du chapitre	72
Chapitre 3 Bâti agricole et transitions agri-alimentaires en Occitanie : cartographier les dynamiques à partir d'un diagnostic à dires d'acteurs.....	73
1. Caractérisation des principales dynamiques du bâti agri-alimentaire en Occitanie.....	75
2. Des dynamiques mixtes, marquées par la construction de bâtiments agricoles standardisés, industriels et déconnectés des territoires.....	80
3. Des dynamiques de (re)territorialisation du bâti, en lien avec les productions à forte valeur ajoutée et la relocalisation de l'agriculture et de l'alimentation	88
4. Le bâti pour comprendre les enjeux de structuration territoriale des systèmes agri-alimentaires de proximité	93
5. Discussion : l'approche territoriale du bâti pour éclairer les transitions agri-alimentaires et les verrouillages	99
Conclusion du chapitre	102
Chapitre 4 Architecture, configurations et usages. Caractérisation du bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité	104
1. Description de l'échantillon : entre diversification des activités agricoles, installations progressives et nouveaux besoins en bâtiments	104

2. Panorama des réalisations architecturales pour ancrer les activités agri-alimentaires à l'échelle du territoire : des archétypes aux cas particuliers	128
Conclusion du chapitre	208
Chapitre 5 Ancrer les projets de bâtis dans le territoire : des besoins en ingénierie territoriale	210
1. Composer avec le territoire : intégration et adaptation des fermes.....	211
2. Le rôle de l'ingénierie territoriale dans la conception de bâtiments agri-alimentaires durables et adaptés à leurs usagers : étude de trois expériences de développement local intégré dans le Lodévois, le Sud-Lozère et les Cévennes gardoises	252
Conclusion du chapitre	279
Conclusion générale	281
1. Le bâti agricole : champ de recherche pour comprendre les recompositions agricoles contemporaines et enjeu de développement territorial.....	281
2. De l'intérêt de combiner les méthodes et les échelles en géographie pour renouveler l'étude du bâti sous ses différentes dimensions	287
3. Vers la construction d'un axe de recherche fertile pour explorer les transitions agricoles et alimentaires dans une double perspective scientifique et opérationnelle.....	289
Bibliographie.....	293
Annexes	307
Table des tableaux.....	460
Table des cartes.....	461
Table des figures.....	462
Table des photographies.....	463
Table des encadrés	466
Table des matières.....	467

Introduction générale

1. Le bâti agricole : derrière l'architecture de l'ordinaire, un objet clé des dynamiques rurales

« *Qu'est devenu le bâti agricole ?* » interrogeait la revue *Maisons paysannes de France* (MPF) dans son dossier spécial du printemps 2014 portant sur le patrimoine bâti hérité. Reflet des pratiques agricoles et des dynamiques rurales dans un territoire donné, le bâti agricole s'est historiquement affirmé comme une architecture du quotidien (Demangeon, 1927). Conçu pour abriter, stocker, rafraîchir, soigner, faire naître, etc., ses caractéristiques relèvent avant tout d'une dimension pragmatique, accompagnant le travail des agriculteurs tout en s'adaptant aux contraintes environnementales et climatiques locales. Plus qu'une simple structure, le bâti agricole constitue un élément central dans l'organisation des exploitations agricoles. Il héberge les différentes étapes de production, de la mise en culture jusqu'à la transformation et la distribution des produits finis. Par ailleurs, son esthétique joue un rôle essentiel dans la construction et la préservation des paysages, s'affirmant comme un marqueur à la fois identitaire et patrimonial des territoires ruraux. Qu'en est-il du bâti agricole aujourd'hui, inséré dans des campagnes aux dynamiques plurielles ?

« *À Tournon-sur-Rhône, "Distri'Ferm", des produits locaux, une coopération familiale et agricole* »¹, « *La Tortue Maraîchère : prototype de jardin flottant* »², « *Un abattoir de proximité pour les éleveurs de la Haute Ouvèze* »³, « *Les drives fermiers pour faciliter le direct producteur* »⁴, « *Une bande de 6 copains reprend une ferme en Ariège : brasserie, production de pain, poulailler mobile, tartinables... ils fourmillent d'idées* »⁵... Près de dix ans après le numéro spécial de Maisons Paysannes de France, des indices de nouvelles dynamiques du bâti agricole fleurissent dans les médias. Ces initiatives, en lien avec la reterritorialisation de

¹ France Bleu. (2024). *À Tournon-sur-Rhône, Distri'Ferm* [Podcast]. France Bleu. <https://www.radiofrance.fr/francebleu/podcasts/circuits-courts-en-drome-ardecche/a-tournon-sur-rhone-distri-ferm-8059690>

² Initiatives Media. (2022). *La tortue maraîchère : prototype de jardin flottant*. Initiatives Media. <https://initiatives.media/la-tortue-maraichere-prototype-de-jardin-flottant/>

³ Le Dauphiné Libéré. (2019). *Un abattoir de proximité pour les éleveurs de la Haute Ouvèze*. Le Dauphiné Libéré. <https://www.ledauphine.com/edition-drome-ardecche-sud/2019/12/02/un-abattoir-de-proximite-pour-les-eleveurs-de-la-haute-ouveze>

⁴ France Bleu. (2024). *Les drives fermiers pour faciliter le direct producteur* [Podcast]. France Bleu. <https://www.radiofrance.fr/francebleu/podcasts/les-solutions-de-valere-correard/les-drives-fermiers-pour-faciliter-le-direct-producteur-2064748>

⁵ La Dépêche du Midi. (2023). *Une bande de 6 copains reprend une ferme en Ariège : brasserie, production de pain, poulailler mobile, tartinables, ils fourmillent d'idées*. La Dépêche du Midi. <https://www.ladepeche.fr/2023/12/03/une-bande-de-6-copains-reprend-une-ferme-en-ariège-brasserie-production-de-pain-poulailler-mobile-tartinables-ils-fourmillent-didees-11600446.php>

l'agriculture et de l'alimentation (Dansero & Pettenati, 2018; Frayssignes et al., 2021; Rieutort, 2009), témoignent d'une transformation et d'un nouvel ancrage des activités agricoles et alimentaires à l'échelle du territoire. Dans ce contexte, les bâtiments agricoles se renouvellent sous une diversité de formes, dans des contextes et par des dispositifs variés (Cividino, 2018; Nougaredes et al., 2023). Plus largement, ces reconfigurations des structures et de leur gestion donnent à voir de nouvelles ruralités (Perrier-Cornet & Frémont, 2002; Rieutort, 2023; Talandier, 2023), marquées par l'arrivée de nouveaux actifs agricoles dans l'espace rural, apportant avec eux des aspirations, des valeurs de travail, des pratiques, des rapports à l'espace et des modes d'habiter diversifiés. Qui sont les porteurs de projets derrière ces nouveaux bâtiments agricoles ? Rencontrent-ils des difficultés d'accès au bâti ? Comment se caractérisent leurs initiatives et de quoi sont-elles porteuses ? À quels enjeux, usages et aspirations répondent-elles ? Comment cela se décline-t-il dans les territoires ?

Alors que le modèle agricole dominant en France, orienté vers des filières agro-industrielles spécialisées (Gasselin et al., 2021), est critiqué pour son incapacité à répondre efficacement aux grands enjeux contemporains (changement climatique, perte de biodiversité, pression sur les ressources naturelles, viabilité des exploitations agricoles, conditions de travail et renouvellement des générations d'agriculteurs), des pistes de transformation du secteur agricole émergent. De nouveaux systèmes agricoles et alimentaires reconnectés à leur territoire se développent, s'inscrivant en circuits courts et promouvant une nourriture plus saine et plus respectueuse de l'environnement (Deverre & Lamine, 2010; Kebir & Torre, 2012; Van der Ploeg, 2014). La littérature scientifique sur ces systèmes agri-alimentaires territorialisés (Lamine et al., 2019) porte toutefois peu d'attention aux infrastructures bâties en lien avec ce processus de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. Quelles connaissances avons-nous de ces bâtis, ainsi que de leur capacité à répondre aux enjeux contemporains ? Dans une perspective critique, des organisations agricoles paysannes ont souligné l'importance des infrastructures bâties et des machines comme levier clé dans l'amorce des transitions agroécologiques (Clerc & Jarrige, 2020; L'atelier paysan, 2021b). En effet, les bâtiments ne se limitent pas à des éléments passifs du paysage, mais participent aux transitions agricoles en cours, que ce soit par l'intégration de nouvelles technologies 2.0 ou par la réduction des énergies grises en lien avec le secteur de la construction. Quelles trajectoires de transitions s'incarnent à travers ces infrastructures bâties ?

Depuis 2018, un axe de recherche a été lancé à l'UMR INNOVATION (équipe de recherche Agricités), pour explorer le concept de bâti alimentaire territorial et expérimenter des solutions concrètes visant à assurer une gestion durable de ce bâti (Nougaredes, 2023). Plus largement, le collectif Agricités s'intéresse aux processus d'innovation territoriale qui participent aux transformations et aux transitions des systèmes agricoles et alimentaires. C'est dans ce cadre que notre projet de thèse a d'abord germé, à l'issue d'un premier travail d'inventaire sur le bâti des systèmes alimentaires territorialisés en Pays Cœur d'Hérault, réalisé durant un stage de master au

sein du projet de recherche-action BâtiAlim (Rouquier, 2018; Rouquier & Perrin, 2022). Lors de ces premiers travaux, nous cherchions à comprendre sous quelles formes bâties se matérialisait la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation dans le territoire et à identifier les enjeux associés, tout en analysant les jeux d'acteurs, leurs pratiques et leurs discours (Rouquier, 2018; Rouquier & Perrin, 2022). La présente thèse a ensuite été conçue et conduite entre trois laboratoires : l'UMR LISST (équipe Dynamiques rurales), l'UMR AGIR (équipe Odycée) et l'UMR INNOVATION (équipe Agricités). Cet environnement scientifique a permis de replacer ces dynamiques du bâti dans une perspective plus large de recomposition des ruralités - sous leurs dimensions productive, sociale et spatiale, en bénéficiant d'un croisement de compétences et d'une interdisciplinarité, enrichissant l'analyse des enjeux liés aux transformations agricoles, aux ruralités et aux innovations territoriales.

2. Construction d'une question de recherche

S'inscrivant dans le prolongement des recherches menées au sein du projet BâtiAlim, cette thèse propose une géographie sociale du bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité, un champ encore peu exploré dans la littérature scientifique. Plus précisément, nous souhaitons caractériser les bâtis qui sont conçus et utilisés par les agriculteurs en circuits courts de proximité dans le cadre de leurs activités, tout en mettant en lumière les marques de continuités, de ruptures et d'hybridations avec les autres modèles agricoles et alimentaires. Cela nous emmène à questionner comment ces bâtis reflètent les dynamiques de reterritorialisation et de recomposition agricoles dans les espaces ruraux. Le concept de circuits courts de proximité (CCP) mobilisé dans cette recherche permet de considérer la proximité géographique et/ou organisationnelle de ces circuits, et d'analyser leurs dimensions spatiale, fonctionnelle, relationnelle et économique (Prally et al., 2014).

Pour ce faire, les trois grands prismes de cette recherche s'articulent autour 1) du bâtiment lui-même (sa trajectoire de développement, depuis la conception jusqu'à la construction et aux (ré)aménagements), 2) des pratiques et des représentations des acteurs locaux (agriculteurs, chargés de mission, élus, gestionnaires d'ateliers, architectes, etc.), 3) et du territoire et du paysage dans lesquels s'insèrent ces projets.

Nous employons ici la notion de « bâti des agriculteurs en CCP » plutôt que celle de « bâti agricole » car notre démarche souhaite mettre en avant les usages des bâtiments et les logiques des agriculteurs, à savoir leurs besoins, leurs rationalités et leurs pratiques en matière de bâtiments, plutôt que de se restreindre à la destination des bâtiments agricoles, telle que définie dans les permis

de construire. Ainsi, en dépassant les définitions et les catégories statistiques⁶ – qui pourraient exclure certains bâtis utilisés par les agriculteurs en CCP – et en se focalisant sur les perceptions des acteurs, cette recherche adopte une approche constructiviste et compréhensive du bâti agricole. Le travail de théorisation effectué tout au long de cette recherche nous a conduit à mobiliser la notion de « bâti agricole », déjà structurante d'une communauté de recherche (Cividino, 2019; Madeline, 2006b; Madeline & Moriceau, 2007; Nougaredes, 2013). Pour autant, la définition et l'usage que nous avons de cette notion de « bâti agricole » sont construits au regard de notre question de recherche. Ce positionnement théorique permet à la fois de confronter nos résultats aux connaissances existantes sur cet objet et de proposer une analyse dynamique et contemporaine des bâtiments, en adéquation avec les transformations agricoles et rurales en cours.

Dans cette thèse, les notions de « bâti agricole » ou parfois de « bâti agri-alimentaire⁷ » sont utilisées pour désigner l'ensemble des constructions utilisées par les agriculteurs pour réaliser leurs activités. Cela comprend les bâtiments destinés à la production, tels que les hangars de stockage et les bergeries, ainsi que ceux dédiés à la transformation et au conditionnement des produits, comme les ateliers et les entrepôts. Le bâti agricole englobe également les structures liées à la distribution des produits, tels que les points de vente, dès lors que celle-ci est assurée au moins en partie par le collectif de travail de l'exploitation. De plus, notre conception du bâti agricole inclut les installations pour l'accueil du public, comme les espaces dédiés à l'agritourisme. Enfin, du fait de la porosité entre travail et hors-travail dans le secteur agricole, et du fait de la confusion du bâti destiné à la production avec celui destiné à la reproduction de la force de travail, nous intégrons dans le bâti agricole les logements et les espaces domestiques. En ce sens, le bâti agricole est ici avant tout considéré au regard de ses usages et des activités productives qui y sont associées (quels bâtiments sont utilisés par les agriculteurs pour travailler et vivre ?), et non de ses typologies purement architecturales et administratives.

A l'échelle du territoire, nous posons l'hypothèse que l'analyse des bâtiments agricoles constitue un prisme révélateur des dynamiques agricoles et alimentaires en cours. Nous postulons que les caractéristiques architecturales et fonctionnelles des bâtiments peuvent indiquer la coexistence de différents modèles agricoles et alimentaires dans les territoires, tout en reflétant l'état d'avancement des transitions agri-alimentaires. A travers une deuxième approche à l'échelle des infrastructures bâties, nous faisons l'hypothèse que le projet de reterritorialisation de

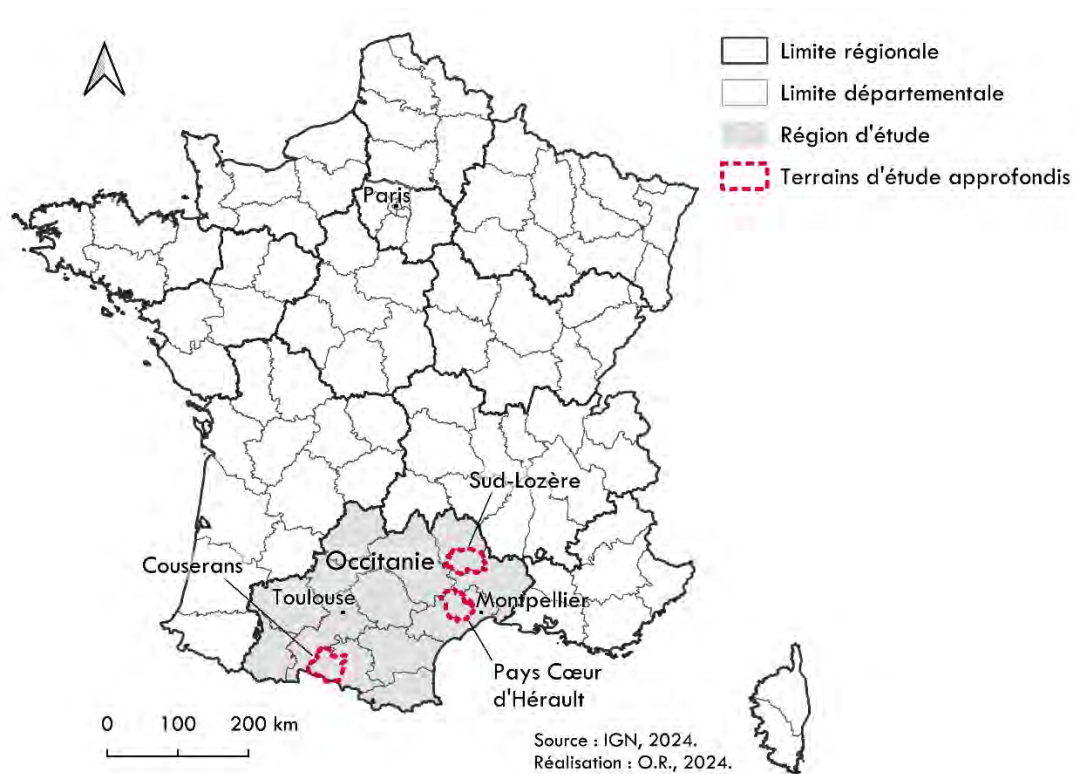
⁶ Les services instructeurs distinguent différentes catégories de bâtiments dans les formulaires de demande de permis de construire ou d'aménager, ce qui permet de produire des statistiques officielles sur les types de constructions (base de données Sitadel 2 gérée par le Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires), mais ces catégories s'avèrent insuffisamment détaillées par rapport à notre question de recherche.

⁷ La notion de « bâti agri-alimentaire » a été privilégiée dans certaines enquêtes, afin d'explicitier notre attention à l'ensemble des maillons de la chaîne de production alimentaire.

l'agriculture et de l'alimentation nécessite des innovations en matière de conception et de gestion des bâtiments. En induisant des besoins spécifiques, la reterritorialisation stimule les innovations de bâtis sur les plans technique, architectural et social. Ces innovations peuvent s'inscrire à contre-courant des constructions agricoles conventionnelles développées depuis les Trente Glorieuses, tout en posant la question de leurs spécificités territoriales ou de leur reproductibilité à plus grande échelle. Nous supposons également que ces innovations sont susceptibles de jouer un rôle important dans les transitions agri-alimentaires, tout en considérant les freins et les leviers spécifiques dans leur développement. Enfin, à travers une troisième approche à deux échelles, des fermes et du territoire, nous testons l'hypothèse selon laquelle la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation engendre des reconfigurations territoriales des bâtiments et de leur gestion, suscitant des besoins particuliers en matière d'ingénierie territoriale. En d'autres termes, nous questionnons l'ensemble des compétences, outils et dispositifs nécessaires aux acteurs des territoires pour soutenir le déploiement de projets de bâtis durables.

3. Une approche de géographie sociale reposant sur l'étude du bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité

Pour analyser le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité dans un contexte de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation, nous avons développé une approche multi-située et multiscalaire, à l'échelle des bâtiments, des exploitations agricoles et du territoire. Cette question du bâti a suscité l'intérêt de la Région Occitanie, qui cofinance cette recherche avec l'Université de Toulouse, justifiant ainsi l'étude des dynamiques du bâti à l'échelle du périmètre régional et dans trois terrains d'étude approfondis en son sein (Carte 1). Le Pays Cœur d'Hérault a été présélectionné à l'issue de l'inventaire du bâti déjà réalisé dans le cadre du projet BâtiAlim (Rouquier, 2018). Le Sud-Lozère et le Couserans (Ariège) ont été sélectionnés en première année de thèse, après une première phase d'enquêtes à l'échelle régionale en 2020, qui a révélé des dynamiques de bâtis particulièrement éclairantes au regard de notre question de recherche. Cette démarche multi-située permet d'appréhender une diversité de contextes géographiques, socio-économiques, démographiques et agraires, et d'éclairer à la fois les spécificités territoriales, les décalages et les invariants liés à notre objet d'étude.



Carte 1 : Localisation des terrains d'étude.

Notre approche constructiviste du bâti et le manque de données statistiques adaptées disponibles nous ont conduit à adopter une méthodologie qualitative, reposant sur l'analyse de 101 entretiens semi-directifs, deux observations participantes et un corpus de 546 photographies. Des analyses (carto)graphiques et paysagères ont également été menées. Cette méthode a permis d'étudier finement 221 bâtiments répartis dans 58 études de cas, comprenant 38 exploitations agricoles, trois pôles de distribution alimentaire et 17 pôles de production agroalimentaire.

4. Plan de la thèse

La thèse est structurée en cinq chapitres. Les deux premiers chapitres établissent les fondations scientifiques de ce travail, tandis que les trois derniers chapitres suivants esquissent les résultats obtenus. Le premier chapitre présente les cadres théoriques mobilisés et les questions de recherche, précédés d'une revue de la littérature scientifique sur le bâti agricole depuis la première moitié du XXe siècle. Le chapitre 2 rend compte de la démarche méthodologique qualitative adoptée et contextualise les zones d'étude, à savoir l'Occitanie, puis les trois terrains d'étude approfondis (Pays Cœur d'Hérault, Sud-Lozère et Couserans), sélectionnés pour leurs dynamiques de bâtis diversifiées.

Les trois derniers chapitres permettent de confronter les hypothèses aux résultats empiriques obtenus. Le chapitre 3 dresse un état des lieux des dynamiques actuelles du bâti agricole en Occitanie à partir d'un diagnostic régional à dire d'experts, et sonde l'état d'avancement des transitions agri-alimentaires. En identifiant 16 dynamiques majeures du bâti agricole en Occitanie, ce chapitre montre que de nouveaux bâtiments agricoles se construisent en Occitanie, reflétant à la fois la coexistence et la confrontation des modèles agricoles (Gasselin et al., 2021). L'étude de ces dynamiques met également en lumière deux conceptions environnementales majeures de la transition. Ce chapitre interroge par ailleurs la nécessité d'une planification régionale des bâtiments agricoles pour concilier la diversité des approches du bâti, dans une perspective de développement territorial intégré.

Le chapitre 4 présente en détail le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité. L'objectif est de fournir une première caractérisation de ce bâti, en fonction de ses différentes configurations, architectures et usages. L'échantillon analysé révèle la diversification en cours des exploitations agricoles, portées par des néo-agriculteurs aux aspirations plurielles, et des installations progressives, avec de nouveaux besoins en bâtiments. Il permet d'aborder la grande diversité d'innovations architecturales et sociales déployée par les porteurs de projets pour réaliser leurs activités, avec des agencements différenciés dans le temps et dans l'espace.

Enfin, dans le chapitre 5, nous replaçons les projets de bâtis des agriculteurs en CCP dans leur territoire et nous révélons l'originalité de leurs trajectoires pour répondre aux exigences, qui sont avant tout façonnées par les contraintes locales. Ce chapitre questionne également le rôle de l'ingénierie territoriale dans l'accompagnement et l'expérimentation de ces initiatives.

Chapitre 1

Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité : construction d'un itinéraire de recherche

Ce chapitre poursuit un objectif double : d'une part, il vise à déterminer, par l'analyse de la littérature scientifique, dans quelle mesure le bâti constitue un indicateur pertinent des dynamiques agricoles et rurales ; d'autre part, il explore comment renouveler les recherches sur ce sujet, en particulier à la lumière des dynamiques récentes liées aux circuits courts de proximité et à la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. Élément clé du paysage rural, les bâtis ont intéressé les chercheurs en ce qu'ils renseignent sur la vie rurale, les différents types d'agriculture pratiqués, ainsi que les transformations en cours. Toutefois, nous le verrons, ces analyses sont bien souvent antérieures aux années 1990, alors même que les dynamiques agricoles et rurales ont continué d'évoluer, entraînant des changements dans les structures bâties. Ceci nous invite à actualiser l'étude du bâti agricole. Notre recherche, située à la croisée de la géographie rurale et sociale, dans le champ des *agrifood studies*, propose de renouveler l'étude de cet objet de recherche avec une attention particulière aux circuits courts de proximité, dans un contexte de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation.

Ce chapitre rend compte de l'itinéraire de recherche emprunté pour définir notre objet et dégager une question de recherche générale. Dans une première partie, la revue de littérature, inscrite dans une perspective internationale, expose les recherches effectuées sur le bâti agricole depuis la première moitié du XXe siècle et permet d'identifier les creux. Dans une deuxième partie, nous justifions les cadres théoriques et les clés de lecture mobilisées pour renouveler l'étude du bâti agricole dans un contexte de reterritorialisation. Enfin, dans une dernière partie, au regard des éléments soulevés dans les deux premières sections, nous problématisons le sujet et proposons trois hypothèses de travail à explorer dans le cadre de cette thèse.

1. Le bâti agricole dans la littérature scientifique : un objet géographique pour étudier les mutations agricoles et rurales

Afin de situer notre recherche, nous avons procédé à une analyse de la littérature scientifique francophone et anglophone existante sur le bâti agricole et rural. Cette recherche documentaire a été effectuée en bibliothèque universitaire, sur les plateformes de recherche en ligne Persée, Cairn et Web of science, et par effet boule de neige. De premières recherches exploratoires associant les mots clés « bâti » et « circuits courts de proximité » ou « reterritorialisation de l'agriculture »⁸ avaient été menées mais s'étaient révélées trop restrictives, nous ramenant aux valorisations scientifiques du projet BâtiAlim de l'INRAE que nous connaissions déjà. Nous avons donc élargi notre spectre de mots clés. Nous avons recherché en français et en anglais dans les titres, les résumés et corps de texte des articles les termes « bâti », « ferme », « habitat » et « architecture » auxquels nous avons associé les mots-clés « agriculture », « rural », « paysage » et « urbanisme ».

La recherche effectuée sur la plateforme Web of science nous a permis de retenir une trentaine d'articles pertinents pour notre étude⁹, concernant principalement l'Europe, avec un tiers provenant d'Italie, suivis de contributions de la Nouvelle-Zélande, de la Chine et de la Corée du Sud. Les publications s'étendent de 2005 à 2023, dont les deux tiers datent d'après 2015. Bien que plusieurs auteurs traitent des transformations architecturales liées à la modernisation de l'agriculture, la plupart de ces références internationales se concentrent sur des aspects patrimoniaux, paysagers ou de planification urbaine. En parallèle, nous avons identifié sur les plateformes Cairn, OpenEdition et le SUDOC (ou Google Scholar) une abondante littérature sur le bâti agricole et rural en France, principalement constituée de monographies régionales allant de l'entre-deux-guerres aux années 1950. Après cette date, les références sur le bâti agricole et rural sont moins nombreuses. Nous rendons compte de cette littérature dans les sous-sections suivantes.

⁸ La traduction en anglais de ces mots clés est la suivante : 'farm building', 'short food supply chain', 'agricultural reterritorialisation'.

⁹ De nombreux articles n'ont pas été retenus car ils abordaient les constructions agricoles sous des angles non pertinents pour notre étude, tels que l'archéologie (comme l'architecture vernaculaire en Ethiopie) ou la physique du bâtiment (construction numérique, ferme verticale...). Aussi, une bonne part des articles utilisait les termes recherchés dans des contextes figurés ou métaphoriques, plutôt que dans leur sens concret lié au bâti agricole et rural. Par exemple, les verbes « construire » et « bâtir » étaient souvent employés de manière abstraite, ce qui ne correspondait pas à l'objectif spécifique de notre recherche portant sur les structures bâties en relation directe avec les dynamiques agricoles et rurales.

1.1 L'habitat rural, miroir des conditions agricoles et sociales des paysans

« La connaissance de l'habitat, de ses formes et de leur répartition appartient bien à la géographie, comme celle de tous les faits de surface qui composent la figure de la Terre. Cette agglomération ou cet éparpillement des maisons rurales sont des traits universels qui révèlent presque partout l'empreinte de l'humanité ; en eux-mêmes, par le fait de leur existence, ils constituent des éléments du paysage, et cela suffirait à justifier qu'on entreprenne leur description. Mais là ne se borne pas leur intérêt géographique. Aux différences d'habitat s'associent partout des contrastes naturels, des contrastes économiques, des contrastes sociaux. » (Demangeon, 1927)

Comme le précise Demangeon ici, l'étude du bâti rural offre une fenêtre précieuse en géographie pour comprendre les relations entre les sociétés humaines et leur environnement. Eléments clés du paysage rural, les bâtiments révèlent des choix humains, influencés par divers facteurs culturels, naturels et économiques. Pendant la première moitié du XXe siècle, les géographes ruralistes ouvrent un champ de recherche en réalisant des monographies régionales sur l'architecture rurale et l'habitat paysan en France (Brunhes, 1920; Demangeon, 1927; Raulin, 1964). Si Brunhes s'attache à décrire l'aspect matériel des constructions (couleurs, formes, matériaux...), Demangeon établit des parallèles entre la vie du paysan et sa maison. Selon lui, le bâti reflète des conditions agricoles et sociales, ainsi que le type d'agriculture pratiquée. *« La maison des champs représente ce qu'il y a de permanent et de personnel dans l'établissement de l'homme ; il y abrite ses biens, ses récoltes, ses outils, ses bêtes, son foyer, sa famille ; l'ayant conçu pour son usage quotidien, il l'a façonnée selon ses goûts et ses besoins [...]. Elle est l'expression, modelée par des siècles, de la vie rurale »* (Demangeon, 1920, p. 352). Ce postulat le conduit à proposer un essai de classification des principaux types d'habitats ruraux en France (Demangeon, 1920). Il montre comment la ferme permet de satisfaire les besoins de son hôte, les conditions de son travail agricole et les habitudes de son milieu social. Il considère la variable géographique dans son propos, en indiquant qu'une même condition agricole et sociale peut donner lieu à plusieurs types d'habitations, selon le territoire où l'on regarde. Toutefois, il affirme que tous ces éléments décortiqués ne suffisent pas à expliquer les types d'habitats observés, certains se retrouvant dans plusieurs zones géographiques sans lien apparent. Cela l'amène à formuler l'hypothèse que certains éléments, savoir-faire et habitudes pourraient avoir été importés d'ailleurs ou hérités. Par conséquent, les types d'habitats ne sont pas uniquement façonnés par les conditions locales, mais peuvent aussi être influencés par des traditions et des pratiques exogènes au territoire, voire datant d'autres époques.

Durant l'Entre-deux-guerres, l'intérêt est tel que toute thèse en géographie régionale comprend une analyse de l'habitat rural. D'autres disciplines en sciences humaines et sociales telles que l'histoire, l'ethnologie et l'archéologie étudient l'habitat rural, jusqu'alors intimement lié à l'agriculture. L'historien Braudel renseigne par exemple sur l'habitat dans le cadre de son analyse globale des structures économiques et sociales de l'époque moderne, entre le XVe et le XVIIIe siècle (Braudel, 1979). En 1941, pendant la seconde guerre mondiale, une enquête ethnographique

nationale inédite est initiée par le Musée National des Arts et Traditions Populaires. Cette enquête est menée sous la forme d'un *chantier intellectuel* (Raulin, 1964). Demangeon réalise le questionnaire, focalisé sur l'habitat rural. Des critères tels que les motifs de choix de l'étude de cas, sa position géographique, la morphologie du domaine, le plan des bâtiments, les matériaux, l'adaptation au milieu naturel et au climat, l'adaptation au genre de vie et l'hygiène sont explicités. L'objectif de l'enquête était de replacer, à l'échelle de l'exploitation, les bâtiments dans leur contexte social, d'analyser leurs structures physiques et leurs fonctions, illustrations à l'appui (plans, croquis et photos). Une quarantaine d'architectes ont participé à ce chantier, couvrant presque tout le territoire français et aboutissant à la réalisation de 1 634 monographies (Tableau 1). L'échantillon, non exhaustif, met en lumière les spécificités architecturales régionales, avec par exemple la description des différents types de maisons vigneronnes à travers la France.

Répartition géographique des 1 634 monographies du chantier EAR 1425.

Ain	22	Corrèze	7	Landes	4
Aisne	13	Corse	2	Loire	16
Allier	24	Côte-d'Or	26	Haute-Loire	17
Basses-Alpes	15	Dordogne	57	Loire-Atlantique	25
Hautes-Alpes	10	Doubs	17	Loiret	30
Alpes-Maritimes	10	Drôme	19	Loir-et-Cher	15
Ardèche	21	Eure	22	Lot	21
Ardennes	25	Eure-et-Loir	21	Lot-et-Garonne	12
Ariège	13	Finistère	15	Lozère	12
Aube	2	Gard	20	Maine-et-Loire	17
Aude	16	Haute-Garonne	25	Manche	26
Aveyron	13	Gers	17	Marne	19
Territoire de Belfort	7	Gironde	11	Haute-Marne	11
Bouches-du-Rhône	24	Hérault	26	Mayenne	14
Calvados	16	Ille-et-Vilaine	20	Meurthe-et-Moselle	8
Cantal	17	Indre	1	Meuse	15
Charente	27	Indre-et-Loire	35	Morbihan	26
Charente-Maritime	1	Isère	35	Nièvre	16
Cher	16	Jura	9	Nord	38
Oise	29	Haute-Saône	5	Tarn	6
Orne	28	Saône-et-Loire	21	Tarn-et-Garonne	13
Pas-de-Calais	17	Sarthe	27	Var	14
Puy-de-Dôme	27	Savoie	32	Vaucluse	11
Basses-Pyrénées	27	Haute-Savoie	24	Vendée	15
Hautes-Pyrénées	1	Seine-et-Marne	19	Vienne	7
Pyrénées-Orientales	41	Seine-et-Oise	39	Haute-Vienne	17
Bas-Rhin	31	Somme	18	Vosges	19
Rhône	15			Yonne	16

Tableau 1 : Répartition géographique des 1634 monographies (source : Raulin, 1964).

1.2 Après-guerre : documenter la modernisation de l'agriculture et du monde rural

Dès les années 1950, la plupart des géographes ruralistes analysent les structures agraires et les paysages. Ils documentent la modernisation de l'agriculture en cours dans les campagnes, en décrivant les transformations de l'habitat rural (Berger et al., 1997; P. Deffontaines, 1972; Frémont, 1981). Un changement de paradigme s'opère : le paysan, qui a longtemps été la figure de celui qui façonne l'identité des paysages ruraux (Bonnemaire et al., 1995), devient chef d'entreprise à la tête d'une exploitation, et les bâtiments doivent répondre à cette nouvelle rationalité. La thématique de l'habitat rural connaît alors un désintérêt chez les géographes, qui se focalisent sur la modernisation des campagnes en cours, avec la diffusion de techniques industrielles. Le nombre de paysans diminue : leur nombre passe de deux millions d'exploitations en 1954 à 436 000 en 2016 (Luzi,

2009). Ces transformations ne sont pas spécifiques à la France, mais s'appliquent à l'ensemble des campagnes européennes, encouragées notamment par la Politique Agricole Commune (PAC), mise en place à partir des années 1960. Cette politique a favorisé les modèles de grandes exploitations spécialisées, au détriment des petites structures familiales (Mazoyer & Roudart, 2002). Les terroirs paysans, riches de leur culture et de leurs savoir-faire, s'appauvrissent (Luzi, 2009).

De nouveaux bâtis modernes, massifs et spécialisés voient alors le jour dès les années 1960, avec un déploiement inégal en fonction des types d'espaces et de productions (Madeline, 2006a). Ces constructions, qui se développent en dehors du tissu urbain, doivent intégrer de multiples paramètres visant à augmenter la productivité, parmi lesquels l'arrivée de nouvelles machines motorisées, l'augmentation de la taille du cheptel, la rationalisation des coûts et le confort au travail. Les nouvelles normes sanitaires introduites à partir des années 1970 ont également contribué à la modernisation des équipements. Cette mise à jour architecturale, documentée à travers un travail d'archives conséquent en architecture (Cividino, 2019), s'inscrit en rupture avec l'exploitation traditionnelle. Sur la base de cet ouvrage, la Figure 1 dresse une synthèse illustrée des grandes transformations du bâti agricole et des logiques sous-jacentes entre 1940 et 2000, influencées par les politiques sectorielles et les évolutions sociétales. En quelques décennies, les techniques constructives nouvelles remplacent les savoir-faire traditionnels mis en œuvre jusqu'alors pour bâtir les fermes, qui tenaient compte des ressources disponibles sur place et du climat. Les nouveaux bâtiments prennent au contraire des formes standardisées déterritorialisées (Tassinari et al., 2007), en cohérence avec une dynamique agroindustrielle et sectorielle (Robinson, 2018). Ils sont critiqués par les architectes pour leur pauvreté architecturale et leur fort impact paysager (Verdier, 2001). Le hangar, abri polyvalent à bas coût, constitue l'un des symboles de cette modernisation (Cividino, 2013). Pour autant, ces nouveaux bâtiments sont souvent perçus par les agriculteurs comme un marqueur de la réussite de leur exploitation agricole et comme un témoin de la vitalité de leur activité (Marie, 2007).

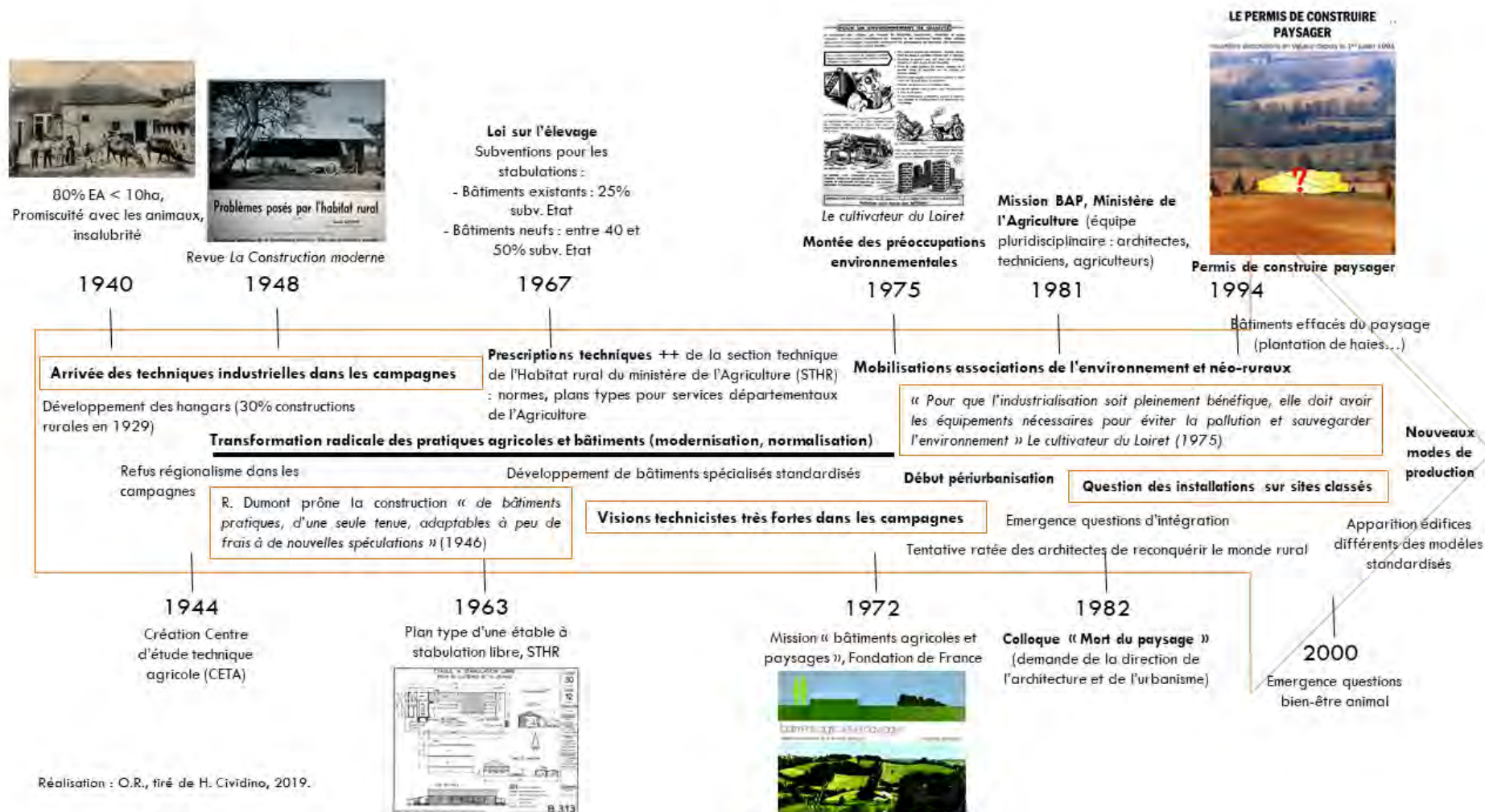


Figure 1 : Frise historique sur les évolutions du bâti agricole en France (1940-2000), à partir de Cividino, 2019.

Delamarre met en lumière les effets matériels et sociaux de la politique de modernisation des bâtiments d'élevage lancée en 1966 en France. Cette politique a facilité le travail individuel des éleveurs et a entraîné un renouvellement de leur métier, tout en contribuant à la déstructuration de la polyculture élevage et en accentuant la division sociale du travail à l'échelle collective (Delamarre, 1976). Enfin, l'observation des dynamiques des constructions non résidentielles a montré que les nouvelles constructions agricoles ont contribué massivement à l'artificialisation des surfaces agricoles : entre 1980 et 2003, l'agriculture représentait 31 % des surfaces construites non résidentielles¹⁰, bien avant l'industrie (Madeline, 2006b). Dès les années 2000, l'intégration des normes environnementales et paysagères dans les politiques agricoles fait évoluer les bâtiments agricoles. Ces derniers s'insèrent désormais dans des espaces ruraux multifonctionnels. La campagne n'est plus seulement agricole, elle est aussi prisée par des populations non agricoles en quête d'un cadre de vie. L'esthétique et l'intégration paysagère des bâtiments agricoles deviennent ainsi des enjeux cruciaux en termes d'aménagement du territoire.

1.3 Bâti agricole et diversification des campagnes : de la patrimonialisation aux nouveaux enjeux de planification

A partir des années 1990, le bâti agricole est étudié pour aborder le renouveau des espaces ruraux et la diversification des campagnes en France, en lien avec l'arrivée de nouvelles populations en quête de cadre de vie et de nature (Kayser, 1990; Perrier-Cornet & Frémont, 2002). Au-delà de leur fonction productive traditionnelle, les campagnes occupent désormais aussi des fonctions résidentielles et récréatives (Le Caro, 2007). Dans le cadre de la protection des espaces agricoles face à l'urbanisation et de la cohabitation entre l'agriculture et d'autres activités non agricoles, le droit à construire pour les agriculteurs se complexifie, notamment dans les zones périurbaines (Perrin, 2013; Soulard et al., 2007). Des solutions innovantes sont étudiées par les collectivités locales pour préserver le foncier, comme les hameaux viticoles dans l'Hérault (Nougarèdes, 2011). Par ailleurs, dans les Pyrénées, un programme de recherche-action a été mené au début des années 1990 pour créer des bâtiments d'élevage bien intégrés dans le paysage, tout en répondant aux besoins spécifiques de l'élevage moderne et du climat de montagne. Coordonné par des architectes et des géographes, ce projet a abouti à la conception de constructions adaptées et évolutives, reprenant les codes de l'architecture vernaculaire (Barrué-Pastor & Barrué, 1991). Dans cette même logique, certains chercheurs italiens vont jusqu'à proposer des modèles pour améliorer la conception des nouveaux bâtiments agricoles, de sorte à favoriser leur intégration dans le paysage (Tassinari et al., 2011; Torreggiani & Tassinari, 2012).

¹⁰ L'auteur estime qu'entre 1980 et 2003, les ouvrages réalisés représentent 274 millions de m².

Dans ce contexte de recomposition des espaces ruraux, qui n'est pas spécifique à la France, le devenir des constructions agricoles traditionnelles est questionné sur la scène internationale pour éviter leur dégradation. Des chercheurs ont documenté la réutilisation de bâtis agricoles anciens pour d'autres usages que ceux prévus initialement, tant en Europe (Fuentes, 2010; Koreman & Korthals Altes, 2023; Kristensen et al., 2019; van der Vaart, 2005; Verhoeve et al., 2012) qu'en Nouvelle-Zélande (Mackay et al., 2019). Ces changements d'affectation, profitant à l'agritourisme, au logement non agricole et à d'autres activités non agricoles permettent à la fois de développer de nouvelles activités économiques pour assurer la vitalité des zones rurales, et d'entretenir le patrimoine bâti rural qui façonne l'identité des paysages. En effet, le bâti agricole traditionnel est un patrimoine culturel pouvant contribuer de manière proactive au développement rural (Picuno, 2022). Toutefois, ces recherches montrent que le changement d'affectation entraîne souvent la perte de l'histoire agricole de l'intérieur des bâtiments. Pour prévenir cela, les constructions agricoles anciennes pourraient conserver des fonctions similaires à leur usage initial, comme cela est préconisé pour les caves traditionnelles en Espagne (Fuentes et al., 2010). À Milan, les coûts élevés d'entretien du patrimoine bâti ont poussé les propriétaires publics à transférer ces coûts aux locataires via de nouveaux contrats, ce qui soulève des enjeux de justice et d'adaptation pour les agriculteurs, en vue d'assurer une préservation équitable et durable du patrimoine rural (Branduini et al., 2020; Branduini & Colli, 2020).

Dans le cadre de la planification urbaine et dans le but de renouveler l'urbanisme et ses pratiques, des paysagistes et des architectes ont proposé des pistes d'action pour relier l'agriculture au projet urbain (Janin, 2014; Vidal, 2009; Vidal & Fleury, 2008). Inscrites dans le champ de l'agriurbanisme, notion reprise en France par l'Ecole Nationale Supérieure du Paysage de Versailles (Vidal & Fleury, 2009), ces recherches visent à redonner à la ville une dimension productive afin de réactiver sa vocation vivante et nourricière, et ainsi limiter sa consommation de terres agricoles (Aragau & Desrousseaux, 2023). L'accent est mis sur l'aménagement des territoires urbains et périurbains, avec les innovations de hameaux viticoles vues plus haut, ou encore à travers le projet de recherche Cap IDF, initié en 2016 dans le cadre du PSDR 4, sur la diversification des exploitations agricoles en Île-de-France. Ce projet cherche en particulier à éclairer les bonnes pratiques réglementaires relatives au bâti agricole (Melot & Darly, 2022). En outre, cette nouvelle manière de concevoir la planification urbaine appelle à des compétences transversales entre urbanisme et agronomie, amenant à réfléchir à de nouvelles figures professionnelles interdisciplinaires comme l'agriurbaniste (Vidal, 2009).

En France, des réseaux d'échanges commencent à se structurer autour de ces questions, régulièrement discutées au sein du réseau ERPS¹¹ (espace rural et projet spatial), ou encore par exemple lors du colloque Architecture et Agriculture¹² qui s'est tenu en 2024. En Europe, ces enjeux sont abordés au sein du groupe de recherche thématique *Sustainable food planning* de l'association AESOP¹³ (*association of European Schools of Planning*), notamment autour du concept d'*agroecological urbanism* (Tornaghi & Dehaene, 2020, 2021).

1.4 Intégrer les enjeux écologiques dans les projets de nouvelles constructions ?

Dans une perspective de développement durable, des architectes ont également exploré des solutions innovantes concernant les nouveaux bâtiments agricoles. En Italie, des travaux se sont intéressés à la conception durable d'une cave à vin dans le sud de la Toscane par l'utilisation de techniques innovantes et de matériaux écologiques comme des gabions, des pierres et des bottes de paille, afin de minimiser l'impact environnemental tout en garantissant la compétitivité économique de l'ouvrage (Conti et al., 2016). Dans une perspective de lutte contre le changement climatique, les pénuries alimentaires et la pollution de l'environnement, des chercheurs coréens ont exploré le concept de ferme urbaine intelligente, en analysant divers cas mondiaux pour définir des critères architecturaux et de conception, et en proposant des recommandations pour leur intégration en fonction de leur emplacement en ville ou en périphérie (Shon et al., 2023). En France, un ouvrage récent (Cividino, 2018) destiné aux professionnels de la construction, aux maîtres d'ouvrages et aux collectivités locales explore les spécificités et les enjeux des projets de constructions agricoles en milieu rural. A travers des études de cas variées, l'auteur éclaire les choix techniques, les besoins fonctionnels (production et transformation) et l'insertion paysagère des constructions. L'objectif est de répondre aux besoins des exploitants tout en garantissant des architectures respectueuses de l'environnement.

Des recherches menées en Pologne étudient l'influence du mode de production agricole biologique sur la construction de bâtiments écologiques (Dąbkowski, 2021; Dąbkowski et al., 2018; Dąbkowski & Redzik, 2021), en se basant sur les matériaux et les solutions architecturales

¹¹ ERPS. (n.d.). *ERPS*. Consulté le 19 juillet 2024, à l'adresse <https://erps.archi.fr/>

¹² Ecole d'architecture de la ville & des territoires. Paris-Est. (2023, mai). *Catalyser des mondes*. Consulté le 19 juillet 2024, à l'adresse <https://www.paris-est.archi.fr/agenda/catalyser-des-mondes-05-2023>

¹³ AESOP SF/P. (n.d.). *AESOP SF/P*. Consulté le 19 juillet 2024, à l'adresse <https://aesopsfp.wordpress.com/>

présentées comme écologiques dans la littérature. Ces études concluent qu'il n'y a pas de lien avéré entre l'agriculture biologique et le degré d'écologisation des bâtiments des fermes. Les matériaux considérés comme écologiques aujourd'hui peuvent être présents dans certaines fermes étudiées, principalement en raison de leur utilisation courante à l'époque de la construction, comme le bois pour sa disponibilité et son faible coût. À l'inverse, dans certaines fermes, des plaques de ciment-amiante sont encore présentes sur les bâtiments, en lien également avec la période de construction initiale de l'ouvrage. En outre, l'auteur souligne que la priorité des repreneurs de fermes conventionnelles qui souhaitent cultiver ou élever des animaux en agriculture biologique est d'abord la conversion des pratiques agricoles. En raison de son coût élevé et du temps disponible, la rénovation écologique des bâtiments est envisagée ultérieurement, une fois la transition vers l'agriculture biologique accomplie (Dąbkowski & Redzik, 2021). Pour faciliter la transition agroécologique des fermes paysannes sur le volet technique, la coopérative française d'autoconstruction l'Atelier Paysan accompagne les agriculteurs dans la conception de machines et de bâtiments adaptés (Clerc & Jarrige, 2020).

Conclusion

L'étude du bâti agricole à une variété d'échelles dans la littérature scientifique nous a permis de définir les contours de notre objet d'étude et de situer notre travail. Les travaux confirment la pertinence de l'objet pour comprendre les transformations agricoles et rurales. Initialement explorée par les géographes ruralistes au début du XXe siècle, l'architecture rurale a permis de révéler les liens entre les bâtiments, les pratiques agricoles et les conditions sociales des paysans. Si la modernisation agricole amorcée dès la seconde moitié du XXe siècle a marqué une rupture avec les dynamiques de l'époque, avec l'essor de bâtiments agricoles modernes standardisés, de nouvelles tendances émergent depuis les années 1990, en lien avec la diversification des campagnes, ainsi que la prise en compte de l'agriculture dans la planification urbaine et des enjeux écologiques dans les projets, contribuant à façonner de nouvelles formes de ruralité. Nous proposons d'analyser les enjeux actuels du bâti en lien avec les circuits courts de proximité, dans un contexte de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation.

2. Construction d'un cadre d'analyse pour renouveler les recherches sur le bâti agricole en géographie

Ces vingt dernières années, les projets de bâtiments liés à la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation se multiplient. Toutefois, ce phénomène reste largement inexploré dans la littérature, alors que des besoins spécifiques en bâtiments à l'échelle territoriale se posent

pour les nouveaux entrants ou les repreneurs des fermes (Nougarèdes et al., 2023; Nougarèdes, Melot, et al., 2024). On note l'existence de travaux assez récents sur la question du logement des néo-agriculteurs (Mialocq & Dalbavie, 2015), et sur le développement des ateliers de transformation collectifs dans une perspective de diversification des exploitations agricoles (Delevers, 2013; Michaud & Terrieux, 2015), mais ces travaux n'abordent pas les bâtiments en tant qu'objet de recherche. Ce constat justifie notre proposition de renouveler l'étude du bâti, objet géographique de longue date, par le cadre d'analyse conceptuel des circuits courts de proximité (Praly et al., 2014), dans un contexte de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation (Dansero & Pettenati, 2018; Rieutort, 2009). Nous le verrons, cet angle d'analyse nous permet d'appréhender le bâti au-delà de sa dimension patrimoniale et paysagère, en réintégrant les dimensions sociales et économiques de la ruralité. Nous ne démarrons pas notre analyse aux années 2000, comme la frise, car nous nous focalisons sur les dynamiques en cours. Pour autant, les observations actuelles fournissent des informations précieuses sur l'évolution des exploitations agricoles ces dernières années, en éclairant leurs trajectoires de développement. Par ce biais, nous nous intéressons à la question des transitions agri-alimentaires, ce point de départ matérialisant un élargissement du modèle de la ferme qui peut se manifester, par exemple, par des initiatives collectives, et qui conduit à une évolution des territoires ruraux ne pouvant se circonscrire à l'échelle de l'exploitation.

Cette section donne à voir le cadre d'analyse conceptuel mobilisé dans cette thèse. Dans un premier temps, nous justifions notre approche compréhensive du bâti au regard des travaux déjà menés sur le bâti alimentaire territorial. Ensuite, nous explicitons notre choix de circonscrire notre analyse aux circuits courts de proximité. Enfin, nous explicitons notre cadre d'analyse, à la croisée de la géographie sociale et rurale, dans le champ des *agrifood studies*.

2.1 Du bâti alimentaire territorial au bâti tel qu'il est perçu par les acteurs

Une tentative de théorisation du bâti a été proposée dans le cadre de recherches interdisciplinaires conduites à INRAE UMR Innovation, auxquelles nous avons participé à l'occasion d'un stage de Master 2, d'un CDD puis du doctorat. Ces recherches visaient à éclairer les dynamiques des bâtis en lien avec le développement des filières alimentaires territoriales. En effet, les systèmes alimentaires territorialisés (Lamine et al., 2019), parfois qualifiés d'alternatifs (Goodman et al., 2013), ont surtout été étudiés sous l'angle des interactions directes entre producteurs et consommateurs (Goodman, 2002; Holloway et al., 2007), de la relocalisation de l'économie (Marsden et al., 2000), de l'ancrage territorial des initiatives (Sonnino & Marsden, 2006), ou encore des nouvelles formes de gouvernance alimentaire territoriale (Morgan, 2015; Torre & Traversac, 2011). Les pratiques et les infrastructures en lien avec ce processus de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation restent floues. Pourtant, une grande variété de bâtiments est

mobilisée pour diversifier les productions et les services, transformer à la ferme, créer de nouveaux marchés et des circuits de commercialisation proches du consommateur, justifiant le projet de recherche-action BâtiAlim (Nougarèdes, 2023).

Dans le cadre de ce projet, et parce qu’aucune donnée ne permet de distinguer les bâtiments des différents types de systèmes alimentaires (territorialisé ou globalisé) et les entités économiques qui les constituent tout au long de la chaîne alimentaire, Nougarèdes et al. (2023) ont proposé le concept de bâti alimentaire territorial. Ce concept permet d’englober à la fois les bâtiments agricoles, les bâtiments des industries agroalimentaires et artisanales et les commerces alimentaires, tout en traduisant la continuité des fonctions au sein des filières alimentaires territoriales (Figure 2). Pour repérer le bâti alimentaire territorial, trois méthodes ont été combinées : trois inventaires locaux de bâtiments¹⁴, un recensement des innovations par une veille sur internet et auprès des partenaires du projet, et l’analyse de demandes de permis de construire en zone agricole. Ainsi, le concept de bâti alimentaire territorial inclue les bâtiments des petites, moyennes et grandes exploitations agricoles, tant qu’une partie des débouchés sont locaux. Il inclut également les bâtiments portés par des collectifs de producteurs ou des collectivités, comme les légumeries ou les ateliers de transformation collectifs, qui ne sont ni classés comme bâtiments agricoles, ni admis en zone agricole. Le bâti alimentaire territorial comprend aussi différents types de commerces, dont les supermarchés vendant des produits alimentaires locaux. De même, les MIN (Marchés d’Intérêt National) sont considérés ici car les enquêtes ont souligné qu’ils intègrent parfois les acteurs économiques des circuits courts, même si ces derniers développent aussi leurs propres organisations logistiques, avec leurs propres bâtiments. Le bâti alimentaire territorial inclut les industries agroalimentaires qui contribuent aux filières alimentaires territoriales. Enfin, le bâti alimentaire territorial est appréhendé ici par l’usage qui en est fait. Ainsi, il peut être défini « comme l’ensemble des bâtiments qui permettent le développement des filières alimentaires territoriales, qu’ils servent à la production, à la transformation, au conditionnement ou à la commercialisation des produits agricoles et alimentaires » (Nougarèdes et al., 2023).

¹⁴ Nous avons réalisé l’un des trois inventaires dans le cadre d’un stage de six mois.

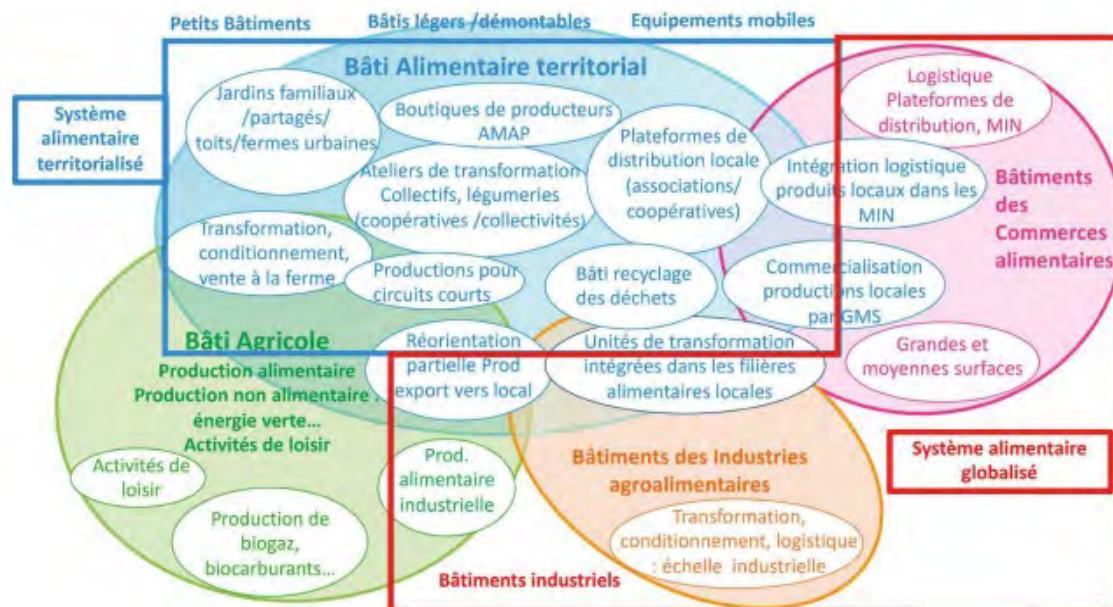


Figure 2 : Délimitation du bâti alimentaire territorial (réalisation B. Nougardès, 2023).

Dans le cadre de cette thèse, nous avons privilégié une approche constructiviste et compréhensive du bâti, tel qu'il est perçu par les acteurs. En effet, si le concept de bâti alimentaire territorial a permis de poser un cadre précieux pour dégager les grands types de bâtiments liés à la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation, il présentait plusieurs limites selon nous. Par exemple, la question du logement y est absente, alors même qu'elle est cruciale pour les porteurs de projets qui s'installent (Mialocq & Dalbavie, 2015). Aussi, de nouveaux types de bâtiments, des bâtiments détournés de leurs usages initiaux ou des solutions alternatives, qui ne rentrent pas dans les catégories existantes ou qui passent inaperçus, peuvent être développés par les porteurs de projets en circuits courts de proximité, confirmant la nécessité d'appréhender ce concept à partir du terrain, à travers les perceptions des acteurs, leur regard et leurs discours.

2.2 S'intéresser à la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation à travers les circuits courts de proximité

Nous avons décidé de nous intéresser aux enjeux de bâtis liés à une forme spécifique de la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation, à savoir les circuits courts de proximité (CCP). En effet, le phénomène de reterritorialisation recouvre une grande diversité d'initiatives, anciennes ou plus innovantes, dont il aurait été difficile de cerner le bâti dans le temps imparti de la thèse. Nous concevons la reterritorialisation comme un processus où l'activité agricole et alimentaire est étroitement liée au territoire, renforçant les liens sociaux et établissant de nouvelles relations entre les lieux, les producteurs et les consommateurs à travers le développement de systèmes agri-alimentaires locaux (Dansero & Pettenati, 2018; Liu, 2024). Ce processus implique

un ancrage des activités agricoles et alimentaires dans le territoire, par la création de ressources spécifiques localisées grâce à des interactions avec divers acteurs locaux (Zimmermann, 2005). En ce sens, reterritorialisation et relocalisation ne sont pas synonymes : la relocalisation peut être considérée comme une manifestation de la reterritorialisation, car elle se traduit par l'organisation spatiale et/ou sociale des activités agri-alimentaires à l'échelle locale. Cependant, la reterritorialisation englobe également les dimensions matérielles, culturelles, sociales et idéologiques de cette relocalisation ainsi que les formes de gouvernance alimentaire territoriale associées (Frayssignes et al., 2021; Torre & Traversac, 2011). Le préfixe « re » n'exprime pas la nostalgie d'une époque passée, mais invoque plutôt l'idée de mutations, ou encore de nouveauté de ce retour vers des systèmes agricoles et alimentaires ancrés à leur territoire, avec de nouveaux modèles de production, de transformation et de vente, ainsi que de nouveaux objectifs et de nouvelles relations au territoire (Rieutort, 2009).

Les initiatives de reterritorialisation se manifestent sous diverses dénominations, telles que circuits courts, systèmes agroalimentaires localisés, systèmes alimentaires territorialisés, circuits de proximité... Parmi ces initiatives, les circuits courts ont été particulièrement étudiés. La littérature s'accorde généralement à dire que ces circuits réduisent au maximum le nombre d'intermédiaires. Certains auteurs vont plus loin dans les tentatives de définition. A travers l'étude de textes réglementaires, les auteures Chaffotte et Chiffolleau (2007) proposent une typologie des circuits courts selon les indicateurs suivants : le nombre d'intermédiaires, le caractère individuel et collectif du circuit, la distance géographique entre production et consommation, et l'engagement du consommateur. Cette typologie permet de considérer les circuits courts au-delà de leur organisation économique, en analysant leur caractère social et leur organisation géographique. Afin de questionner le rôle potentiel de ces circuits dans une perspective de développement durable, Chiffolleau a par la suite proposé d'autres indicateurs, tels que la contribution à un commerce plus juste, le renforcement du lien entre producteur et consommateur, ainsi qu'entre producteurs eux-mêmes, le maintien des exploitations et la contribution au développement local (Chiffolleau, 2008).

En 2009, une définition officielle des circuits courts est proposée par le plan Barnier, qui définit ces circuits comme « des circuits impliquant au maximum un intermédiaire entre consommateurs et producteurs ». Cette tentative d'institutionnalisation cristallise toutefois plusieurs critiques de la part de la communauté scientifique, qui reproche à cette définition de vider le projet initial des circuits courts de son sens (Prévost, 2014), de ne faire mention d'aucune dimension spatiale et d'exclure l'ensemble des étapes et des opérateurs qui interviennent dans le bon fonctionnement du circuit (Praly et al., 2014). Les travaux de Baritau et Billion (2018) ont pourtant montré que les détaillants et grossistes, présents à tous les niveaux des systèmes alimentaires, peuvent participer au processus de reterritorialisation alimentaire en assurant le lien entre production et consommation, et en comblant les séparations spatiale, temporelle, informationnelle et juridique qui existent entre ces maillons. Les intermédiaires façonniers qui

agissent comme prestataires de services (abattoirs, ateliers de découpe, pressoirs ou légumeries, moulins...) sont également invisibilisés, alors que le producteur est très souvent amené à les solliciter pour des produits qu'il vendra lui-même (Ribier, 2010).

Pour dépasser ces débats, des auteurs (Praly et al., 2014; Torre & Wallet, 2014) ont développé le concept de circuits de proximité. Ce concept permet d'appréhender la particularité de ces circuits, soit la proximité géographique et/ ou organisée entre acteurs du système alimentaire, et de décliner leurs différentes modalités spatiale (distance plus courte), fonctionnelle (contribution au développement territorial en impliquant plusieurs acteurs du territoire), relationnelle (rapprochement entre producteurs et consommateurs, un intermédiaire maximum) et économique (relation plus équitable) (Praly et al., 2014).

Dans cette thèse, nous nous intéressons ainsi au bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité afin de considérer ces circuits à la fois sous l'angle de la proximité spatiale (dans l'espace géographique), et relationnelle (dans l'espace social) (Torre & Beuret, 2012). Enfin, ce concept nous permet de considérer la diversité des acteurs, des lieux et des territoires impliqués dans le projet de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation.

2.3 Une géographie du bâti ancrée dans le champ des *agrifood studies*

Dans la continuité de l'approche ruraliste de Demangeon, nous envisageons le bâti comme un miroir des conditions agricoles et sociales. Notre cadre théorique s'inscrit ainsi au croisement de la géographie sociale et rurale, dans le champ des *agrifood studies*.

La géographie sociale s'attache à analyser les interactions entre rapports sociaux et spatiaux, qui définissent une multitude de combinaisons géographiques organisées par la vie sociale à un moment de l'histoire (Di Méo, 2016; Frémont, 1986). Pour ces chercheurs, l'espace géographique est produit par les sociétés humaines avec les ressources de la nature, selon leurs représentations et leurs techniques. Ici, nous appréhendons le bâti dans l'espace rural en tenant compte des représentations et des pratiques des acteurs, que nous replaçons dans une perspective diachronique avec l'étude des trajectoires des exploitations agricoles. Une trajectoire peut être appréhendée comme un itinéraire : il s'agit de l'ensemble des positions successives occupées par un point au cours du temps (Le Bail et al., 2020). Cela implique non seulement un point de départ et un point d'arrivée, mais également les conditions et les modalités du trajet dans une perspective diachronique, qui prend en compte l'évolution et la progression à travers le temps.

L'approche par les *agrifood studies* est mobilisée ici car elle offre des champs interprétatifs précieux pour penser la coexistence et la confrontation des modèles agricoles et alimentaires (Gasselin et al., 2023), mais aussi sonder l'état d'avancement des transitions agri-alimentaires

(Lamine, 2020) des exploitations agricoles. Nous entendons par transition un processus de transformation intentionnel et progressif, au cours duquel un système passe d'un régime d'équilibre à un autre (Geels & Schot, 2007). Robinson a toutefois souligné que la transition vers la durabilité peut relever d'une diversité d'approches : technocentriques, écocentriques, mais aussi hybrides (Robinson, 2009).

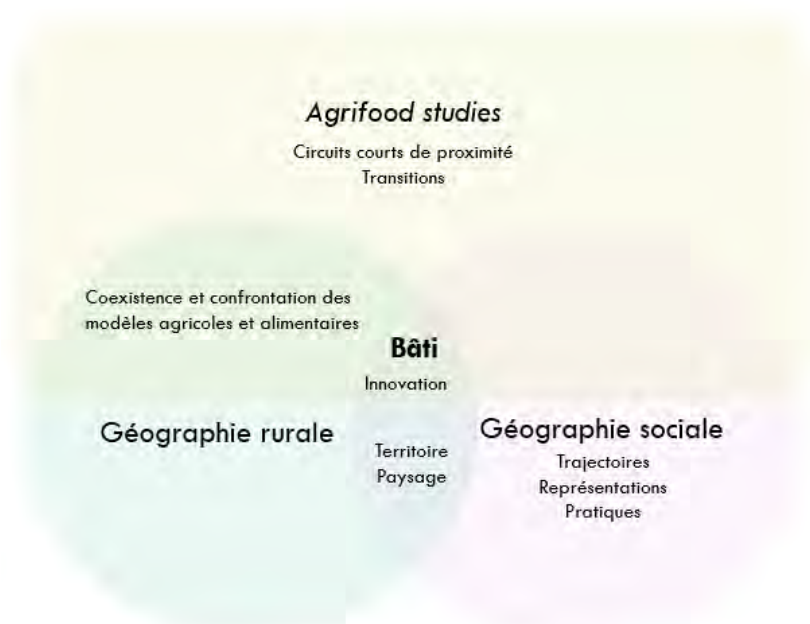


Figure 3 : Approche du bâti, à la croisée de la géographie sociale et rurale, et des agrifood studies.

Nous développons ici une approche constructiviste du bâti, car nous considérons notre objet d'étude comme une construction sociale, façonnée par un processus de catégorisation et d'objectivation (Lemieux, 2012). En effet, notre objet est soumis à un processus constant de réaffirmation et de révision : il n'existe pas au-delà de ce travail de catégorisation. Ce mode de pensée nous conduit à mettre l'accent sur les représentations et l'utilisation des bâtiments par les différents acteurs, en tenant compte des interactions sociales, des contextes et des processus d'évolution.

Ainsi, notre approche du bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité repose sur trois grandes clés interprétatives : 1) les pratiques et les représentations des acteurs, 2) le territoire et le paysage dans lesquels s'insèrent les projets de bâtis, et 3) les trajectoires de développement de ces projets (Figure 4). Nous définissons ici le territoire comme un « espace dont l'enracinement historique et l'identité créent une spécificité » (Lévy et al., 2003). En d'autres termes, le territoire témoigne d'une appropriation économique, idéologique et politique de l'espace par des individus, et devient ainsi support de représentations (Di Meo, 1998). L'ancrage territorial constitue une composante clé de ce processus d'appropriation, en reflétant les liens entre les individus et leur territoire, dans l'optique d'y développer des ressources spécifiques et localisées (Zimmermann, 1998). Cet ancrage peut se manifester à travers un processus de sédentarisation dans un ou plusieurs

lieux, mais il n'est pas limité à cela : le nomadisme n'exclut pas de revenir sur des lieux importants, appropriés pour des raisons pratiques ou symboliques (Stock, 2005). Les bâtis, en témoignant d'une appropriation de l'espace par les individus - qui conçoivent leurs projets en fonction des ressources et des caractéristiques spécifiques du lieu - illustrent cet ancrage territorial. En outre, ils constituent des supports de liens aux lieux. Dans une perspective sensible, nous replaçons également ponctuellement notre objet d'étude dans le paysage. Le paysage est entendu ici comme une portion d'espace perçue par un observateur, support de faits visibles, invisibles et d'interactions, dont on ne perçoit que le résultat global (Deffontaines & Prigent, 1987). Inscrit dans l'espace, le bâti modifie le paysage à différentes échelles temporelles et spatiales. Des indicateurs visuels peuvent nous aider à renseigner ces différents types de modifications au sein du paysage.

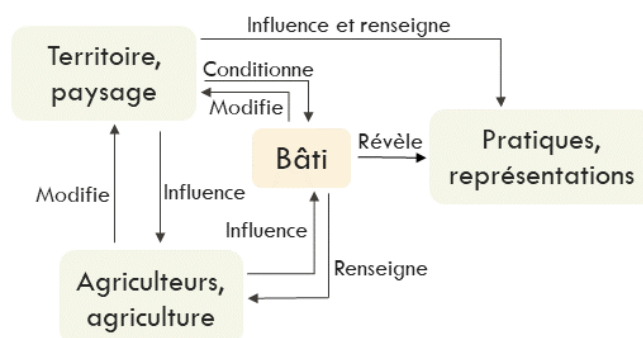


Figure 4 : Approche de la thèse.

Une quatrième clé de lecture est mobilisée ici : l'innovation, pour identifier les initiatives novatrices de bâtiments développées localement par les acteurs dans une volonté de changement par rapport aux modes de gestion et de construction antérieurs. En outre, l'initiative innovante doit introduire « une nouvelle façon de faire ou de penser, une nouvelle manière qui porte en elle un potentiel d'amélioration », « une modification et parfois une rupture par rapport aux routines existantes » (Ploeg et al., 2004). Une définition large que nous partageons a été proposée par Chiffolleau et al., qui conçoivent l'innovation comme un « processus qui résulte d'interactions entre de nombreux acteurs, intervenant dans un contexte donné et exprimant une intention de changement ». Selon ces auteurs, l'innovation « résulte de la synergie entre trois dimensions : technique, organisationnelle et institutionnelle » (Chiffolleau et al., 2020). En ce sens, nous nous intéressons au « domaine technique de l'activité humaine » et au « fait technique » (Leroi-Gourhan, 1945), afin de mettre en évidence les moyens par lesquels les individus conçoivent et fabriquent leurs bâtiments, ces derniers symbolisant le rapport entre deux milieux : naturel et culturel. Nous nous intéressons aussi aux pratiques, aux normes, aux interactions sociales et aux dispositifs institutionnels qui constituent des aspects essentiels du processus d'innovation. Appliquée à la gestion du foncier et du bâti agricoles, l'innovation renvoie « à de nouveaux dispositifs (outils juridiques, méthodes de travail), de nouveaux arrangements entre des acteurs qui n'avaient pas l'habitude de travailler ensemble (au-delà des routines entre services de l'État et profession agricole), à une nouvelle conception du foncier (au-delà de la propriété privée), du métier

d'agriculteur (réinterrogeant la relation de l'Homme à la Terre), de l'unité d'exploitation (dissociant logement et bâtiments techniques) » (Perrin & Nougaredes, 2020).

Les recherches menées dans le cadre de cette thèse pourront ainsi aider à mieux comprendre les trajectoires des innovations de bâtis, lesquelles relèvent d'un processus dynamique qui se déploie dans le temps, et dont la portée ne peut être mesurée qu'au fil des années (Perrin & Nougaredes, 2020). Les innovations présentées ne pourront pas être réduites à des solutions clé en main diffusables dans d'autres territoires, mais nécessiteront de vraies questions quant à leur adaptabilité ailleurs. En effet, les initiatives étudiées illustrent des processus d'innovation territoriale (Soulard et al., 2018). Notre conception de l'innovation inclut également des formes émergentes d'innovations, dont l'efficacité et le potentiel d'essaimage ne sont pas encore connus. Pour autant, ces innovations constituent des sources d'enseignements non négligeables, notamment pour les acteurs locaux en charge des questions de bâtis sur d'autres territoires.

3. Problématisation et hypothèses de travail

L'étude de la littérature scientifique et l'identification d'un cadre d'analyse pertinent pour renouveler les recherches sur le bâti agricole nous permettent d'aboutir à une problématique générale et d'en dégager trois hypothèses de travail qui ont évolué au cours de la thèse. En effet, si nous avons émis plusieurs hypothèses et questions exploratoires au départ, nos questionnements ont été affinés progressivement, à travers l'observation de faits concrets sur le terrain, selon une démarche abductive.

3.1 Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité, marqueur et vecteur de changements...

Cette thèse vise à combler un manque de connaissances à propos des bâtiments conçus dans le cadre de projets agricoles en circuits courts de proximité (CCP). Nous nous intéressons à plusieurs types de productions agricoles et alimentaires en France, dans les espaces ruraux et périurbains. Il s'agit d'analyser par le prisme du bâti les dynamiques agricoles et rurales, en replaçant les marques de continuités, de ruptures et d'hybridations du modèle de reterritorialisation avec les autres modèles agricoles et alimentaires. Pour ce faire, nous déployons une analyse fine des bâtiments développés en Occitanie, tous modèles confondus, puis spécifiquement dans le cadre de projets en circuits courts de proximité. Plusieurs questionnements préalables découlent de ce cheminement théorique : comment ces bâtiments répondent aux exigences de l'environnement social, économique et naturel, en fonction des techniques et des savoir-faire employés ? Quelles

sont les pratiques, les usages et les représentations du bâti des porteurs de projets en CCP ? Quels types de reconfigurations du bâti sont observables dans les espaces ruraux ?

Ces éléments étant posés, nous en arrivons à la question de recherche suivante : comment le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité reflète-t-il les dynamiques de reterritorialisation et de recomposition agricoles dans les espaces ruraux ?

3.2 Trois hypothèses de travail pour guider la recherche

Pour répondre à cette question de recherche, j'é mets trois grandes hypothèses qui guideront la structuration de mes résultats.

L'étude du bâti révèle la coexistence et la confrontation des modèles¹⁵ agricoles et alimentaires, et permet de sonder l'état d'avancement des transitions agri-alimentaires dans les territoires.

Cette hypothèse suggère que l'analyse des bâtiments agricoles constitue un prisme révélateur des dynamiques agricoles et alimentaires actuelles. Et si, en examinant les structures physiques, les modes de construction, les matériaux utilisés et les fonctionnalités intégrées dans ces bâtiments, nous pouvions identifier la présence de différents modèles agricoles et alimentaires au sein d'un même espace ? Nous postulons ici que les caractéristiques architecturales et fonctionnelles des bâtiments peuvent indiquer des pratiques agricoles spécifiques. Pour tester cette hypothèse, nous identifierons les types de coexistence entre modèles agricoles mis en évidence par l'étude des bâtiments et les éventuelles tensions. Ce faisant, nous postulons aussi que l'étude des bâtis permet de comprendre les avancées vers des modèles agricoles et alimentaires plus durables. Il s'agit donc de comprendre quels projets de constructions sont développés pour faciliter ces transitions. Quels modèles de durabilité sont promus ? Quel est le rôle et quels sont les effets des politiques publiques (régulations, subventions) dans la construction de bâtiments plus écologiques ?

Le projet de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation nécessite des innovations en matière de conception et de gestion des bâtiments.

¹⁵ Le concept de modèle peut être défini comme un archétype d'une réalité observée afin d'en caractériser sa diversité. Il résulte de structures de production, d'échange, d'innovation et de régulation. En outre, ce concept suppose qu'un ensemble d'acteurs (chercheurs, conseillers agricoles, syndicalistes, élus politiques, etc.) établit un certain consensus dans l'objectif d'en faire une référence collective à défendre ou à critiquer (Gasselin et al., 2023).

Dans cette thèse, nous avançons l'idée que la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation entraîne des besoins spécifiques en bâtiments pour diversifier les productions et les services, transformer et conditionner localement, créer des marchés et des circuits de commercialisation proches du consommateur, accueillir à la ferme, etc. Il s'agit de questionner ici dans quelle mesure les besoins induits par la reterritorialisation, et plus spécifiquement par les circuits courts de proximité, passent par des innovations de bâtis sur les plans technique, architectural, organisationnel et social. Quelles innovations relatives au bâti peuvent favoriser la reterritorialisation ? A quels besoins et enjeux répondent-elles ? Comment se matérialisent ces innovations ? S'inscrivent-elles en rupture avec les constructions agricoles conventionnelles développées depuis les Trente Glorieuses ? Sont-elles spécifiques à certains contextes ou présentent-elles des formes de genericité (solutions clé en main) ? Quels sont les freins et les leviers ? Ces innovations contribuent-elles au projet de transition vers des modèles agricoles plus durables et résilients ?

Le bâti des circuits courts de proximité renseigne en retour les enjeux de la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation : entre reconfigurations territoriales des bâtiments et de leur gestion, et besoins particuliers en ingénierie.

Il s'agit ici de remonter à l'échelle des fermes et du territoire, pour questionner la relation entre les bâtiments et leur environnement local dans un contexte de reterritorialisation, et des éventuels besoins que cette relation suscite en matière de développement agricole et rural. Ce rapport entre reterritorialisation et bâti se décline-t-il en fonction des particularités des territoires ? Quels effets génère-t-il sur le plan réglementaire, des politiques d'aménagement du territoire et de l'ingénierie ? Quel est le rôle de l'ingénierie dans l'accompagnement et l'expérimentation de projets favorables aux transitions vers des modèles agricoles plus durables et résilients ?

	Hypothèse/ causalité	Concepts clés	Approche
H1	Le bâti = révélateur de la coexistence et la confrontation des modèles, mais aussi des transitions	Transition Coexistence et confrontation des modèles agricoles et alimentaires	Agraire et territoriale
H2	La reterritorialisation suscite des besoins spécifiques en bâtis → innovations	Innovation	Architecturale et fonctionnelle du bâti
H3	Le bâti des CCP → reconfigurations territoriales, besoins en ingénierie	Ingénierie territoriale Ancrage territorial Trajectoire	Territoriale et paysagère

Tableau 2 : Synthèse des hypothèses.

Le schéma ci-dessous résume les principaux apports de cette thèse en fonction des différentes approches et cadres mobilisés dans chaque chapitre. La première approche, territoriale, vise à révéler les dynamiques majeures du bâti et les chemins de transition – c’est l’objet du chapitre 3. La deuxième approche, centrée sur les initiatives de bâtis, caractérise les projets et les innovations développés selon une déclinaison de contextes locaux – c’est l’objet du chapitre 4. Enfin, la troisième approche remonte à l’échelle des fermes et du territoire pour illustrer l’ancrage des projets de bâtis dans le territoire et les besoins en matière d’ingénierie – c’est l’objet du chapitre 5.

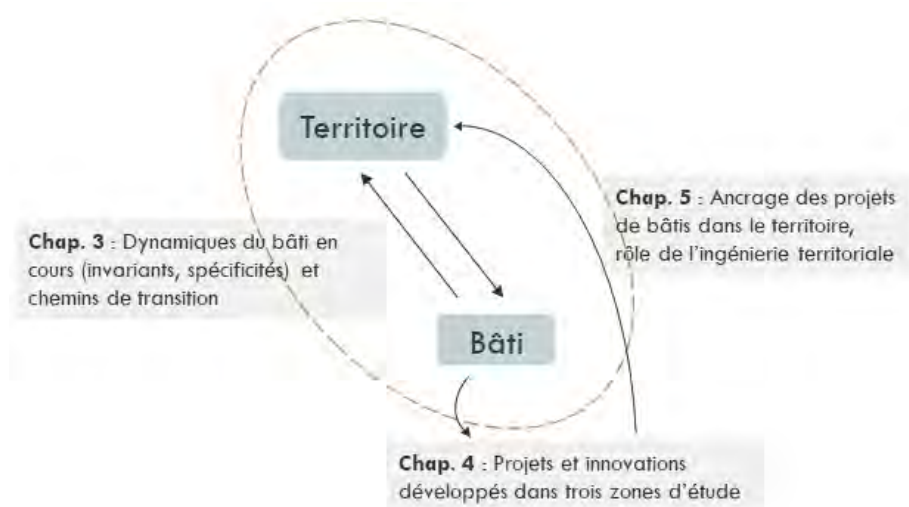


Figure 5 : Récapitulatif des approches mobilisées dans chaque chapitre de la thèse.

Conclusion du chapitre

Ce chapitre a permis, par une approche abductive, d’actualiser l’état des recherches sur le bâti agricole, de préciser nos concepts et de formuler une question de recherche. Pour ce faire, nous avons croisé les approches de la géographie sociale et rurale, au sein du champ des *agrifood*

studies. Les deux premières approches nous permettent d'appréhender le bâti selon les pratiques et les représentations des acteurs, tout en le replaçant dans son territoire et son paysage rural. Le champ des *agrifood studies* fournit des clés de compréhension d'un point de vue analytique, permettant d'interpréter les dynamiques agraires actuelles et les tendances émergentes. L'objet ainsi délimité est le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité. La question de recherche choisie interroge la capacité de ce bâti à témoigner des recompositions socio-économiques et paysagères des territoires ruraux. Les cadres théoriques mobilisés visent à produire une analyse à différentes échelles de temps et d'espace. D'un côté, ils permettent d'examiner la coexistence et la confrontation des modèles agricoles, ainsi que les transitions agri-alimentaires. De l'autre, ils éclairent les pratiques, les représentations, les trajectoires de développement et les innovations en matière de bâtis, selon une diversité de contextes locaux. Enfin, ils mettent en lumière l'ancrage des initiatives de bâtis dans le territoire. Compte tenu des travaux scientifiques francophones et anglophones existants, des données statistiques disponibles et des moyens dont nous disposons, la méthodologie adoptée pour explorer nos hypothèses est essentiellement qualitative et multi-située, à l'échelle régionale, infra-départementale et parcellaire. C'est l'objet du chapitre suivant.

Chapitre 2

Une approche combinant les méthodes et les échelles en Occitanie

Ce chapitre donne à voir le dispositif méthodologique mis en œuvre pour effectuer la recherche. L'étude analyse le bâti principalement du point de vue des agriculteurs et des experts locaux. Pour ce faire, une méthodologie qualitative fondée sur l'enquête de diverses situations à l'échelle régionale puis infra-départementale est déployée. Les données collectées visent à rendre compte de la variété des situations, des récurrences et des singularités. Plus précisément, il s'agit de mettre en lumière les spécificités observées et d'identifier les invariants permettant d'exprimer des changements plus globaux. Nous retraçons ici le cheminement méthodologique tout en rendant compte des questionnements, tâtonnements et choix qui ont permis de préciser les terrains d'étude et de formaliser la collecte, le traitement et l'analyse des données.

Dans une première partie, nous exposons les stratégies mises en œuvre pour étudier le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité. L'exploration statistique s'étant révélée peu efficace, nous avons réalisé un diagnostic régional à dires d'experts, ce qui nous a permis de préciser nos terrains d'étude en Occitanie. Dans une seconde partie, nous détaillons la méthodologie opérationnelle construite pour étudier ces terrains (axes, outils). Enfin, la dernière partie propose une réflexion sur ma posture sur le terrain et son impact sur la production des connaissances.

1. Une démarche inductive multi-située en Occitanie : construire les contours du terrain et du protocole d'enquête

1.1 Les limites de l'exploration statistique

Si l'activité des bâtiments agricoles fait l'objet de recensements mensuels auprès des services de l'Etat avec la base de données Sitadel2, les statistiques existantes ne sont pas si faciles à croiser avec les dynamiques agraires (types de filières, mise en marché...). Dès le début de la thèse, nous avons procédé à un premier travail de fouille statistique de cette base de données pour tenter de comprendre les dynamiques du bâti agricole en Occitanie, et tenter d'y replacer celles liées aux circuits courts de proximité. Ce travail s'inspire des recherches effectuées par le géographe Philippe Madeline à partir de cette base de données pour étudier l'évolution du bâti agricole en France entre 1980 et 2003, en termes de surfaces et de types de constructions (Madeline, 2006b).

Encadré 1 : La base de données Sitadel2 : définition.

La base de données Sitadel2 est gérée et mise à disposition par le Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. Les données de Sitadel2 sont publiques. Elles proviennent des formulaires de permis de construire traités localement par les services instructeurs (collectivités territoriales, DDT). Les étapes relatives à la vie du permis (dépôts, autorisations, annulations, modificatifs, mises en chantier, achèvements des travaux) sont renseignées dans cette base de données. En ce qui concerne la temporalité des informations remontées, ces dernières sont déclarées dans le formulaire relatif au projet et sont transmises chaque mois au service de la donnée et des études statistiques (SDES). Les autorisations sont transmises par les services instructeurs dans les six mois après le prononcé, et les déclarations de mises en chantier et d'achèvement des travaux sont à l'initiative des pétitionnaires (leur remontée est plus tardive, en moyenne dix-huit mois après l'ouverture de chantier).

Dans la base de données Sitadel2, une distinction est faite entre les logements (logement individuel pur, logement individuel groupé, logement collectif, logement en résidence) et les locaux non résidentiels (hébergement hôtelier, commerces, bureaux, artisanat, bâtiments industriels, entrepôts, exploitation agricole et forestière, services publics ou d'intérêt collectif). L'examen des données sur les surfaces autorisées de locaux non résidentiels, en particulier les locaux des exploitations agricoles, fournit des indices sur les grandes dynamiques des constructions agricoles dans le périmètre régional, en montrant les évolutions de surfaces corrélées aux zones géographiques (Encadré 2).

Encadré 2 : évolution des surfaces autorisées de locaux agricoles en Occitanie (2000-2019).

La Région Occitanie a enregistré en moyenne 930 000 m² de surface autorisée à la construction de locaux agricoles par an sur la période 2000-2019 (Figure 6), avec une baisse drastique des surfaces lors de la crise de 2008 (340 000 m²), et deux pics en 2013 (1 421 564 m²) et en 2016 (1 025 699 m²). À l'échelle des départements (Figure 7), l'Aveyron dispose de la surface autorisée à la construction la plus importante, avec une moyenne de 163 129 m²/an, suivi des Pyrénées-Orientales (128 001 m²/an) et du Tarn (81 752 m²/an). Si les territoires d'élevage du Tarn et de l'Aveyron, situés dans l'arrière-pays (Massif central et collines du Midi), affichent une évolution des surfaces de locaux agricoles plutôt stable, les surfaces autorisées des Pyrénées-Orientales, situé entre mer et montagne (viticulture, polyculture, élevage), décollent surtout à partir de 2009, avec un pic en 2013 (442 801 m²), puis en 2015 (304 048 m²). A l'inverse, les départements les moins consommateurs de surfaces sur la période 2000-2019 sont l'Ariège (27 662 m²/an) et les Hautes-Pyrénées (38 890 m²/an), qui sont tous deux des territoires de montagne et d'élevage, suivis par l'Aude (50 084 m²/an), un territoire viticole situé en bordure méditerranéenne.

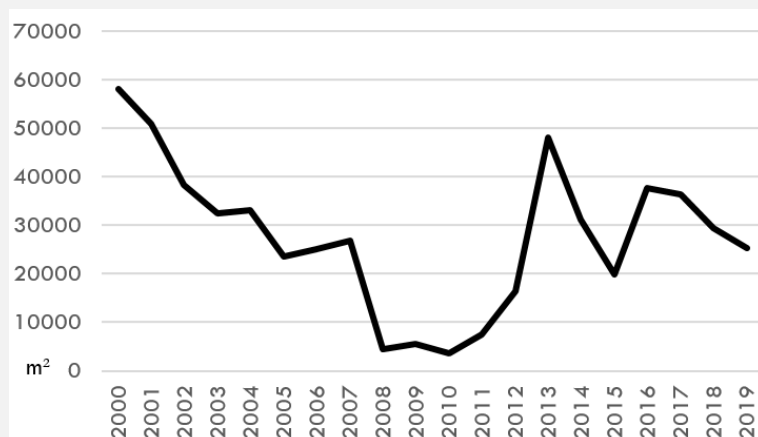


Figure 6 : Évolution de la surface autorisée de locaux agricoles en Occitanie (2000-2019).

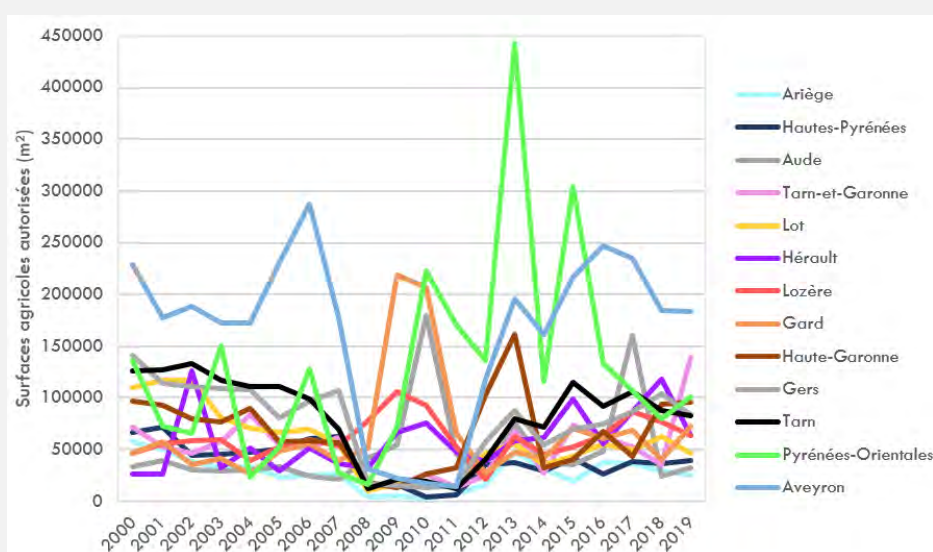


Figure 7 : Évolution de la surface autorisée de locaux agricoles par département (2000-2019).

Toutefois, cet éclairage est limité. En effet, les données fournies par la base de données ne sont pas systématiquement actualisées, ni exhaustives et difficiles à croiser avec des données agricoles ou territoriales. D'autre part, les bâtiments déjà existants ou qui sont construits sous les radars (bâts légers, bâts construits sans autorisation...) n'auraient pas pu être étudiés à partir de cette base de données. Enfin, à partir d'un dépôt de permis de construire (PC), il aurait fallu faire des recherches complémentaires sur chaque porteur de projet pour répondre à nos objectifs de terrain, à savoir appréhender les projets de reterritorialisation dans leur contexte. Cet axe de recherche statistique exploratoire a donc été assez rapidement écarté au profit d'un travail d'enquête régionale auprès de personnes ressources, qui disposent d'une vision d'ensemble du territoire qu'ils gèrent et d'un certain recul sur les dynamiques en cours.

1.2 La réalisation d'un diagnostic régional à dires d'experts

Pour dresser un diagnostic régional des dynamiques du bâti agri-alimentaire en Occitanie, nous avons conduit et retranscrit 28 entretiens semi-directifs auprès d'experts locaux entre décembre 2020 et octobre 2022, en parallèle de recherches documentaires de la littérature grise (rapports, sites web, chartes, plaquettes...). Nos enquêtes ont été principalement menées auprès des Parcs¹⁶ et des CAUE¹⁷ d'Occitanie, puis complétées par l'enquête de chercheurs et de chargés de missions de Chambres d'agriculture et de la DDTM de l'Hérault (Tableau 3).

¹⁶ En France, les Parcs nationaux (PN) et les Parcs naturels régionaux (PNR) sont deux types d'espaces protégés qui se distinguent sur la gouvernance, les modalités et les degrés de protection des milieux naturels (faune, flore, paysage). Un Parc national est géré par l'État (loi du 22 juillet 1960). Il se compose d'un « cœur » inhabité ou faiblement peuplé et soumis à une réglementation stricte de protection des milieux, et d'une aire d'« adhésion », à la réglementation plus souple. Un Parc naturel régional (PNR) est un espace habité, régi par décrets (1967, 1988) et géré par le Conseil régional. Sa double vocation est la protection des milieux et le développement économique durable.

¹⁷ Nés de la loi sur l'architecture du 3 janvier 1977, les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) sont des organismes d'intérêt public. Ils assurent des missions de sensibilisation, de formation et de conseil aux particuliers et aux collectivités afin de promouvoir et améliorer la qualité architecturale, urbaine, paysagère et environnementale du territoire. La création de chaque structure est à l'initiative du Conseil départemental et les financements proviennent de la fiscalité de l'aménagement (FNCAUE, 2022).

Acteur/ structure	Nombre
Parc national, PNR	9 (dont 2 PN)
CAUE	14
DDTM	1
Chambre d'agriculture	2
Chercheur sur le bâti agricole	2
Total	28

Tableau 3 : Entretiens avec les experts locaux.

Nous avons échangé avec ces personnes sur l'évolution du bâti agri-alimentaire dans le territoire, et sur les dynamiques et les enjeux actuels (guide d'entretien en annexe 1), dans la perspective de spatialiser les dynamiques de bâti décrites¹⁸ sous un SIG (QGIS) et un logiciel de DAO (Inkscape). Les cartes réalisées présentent un fort intérêt ici : en plus d'être un bon compromis face au manque de données statistiques sur le sujet, elles permettent de proposer une synthèse graphique des dynamiques territoriales et constituent une clé de lecture pertinente pour prendre conscience de la diversité des regards sur un même lieu. Les résultats de ce travail, qui se sont révélés plus originaux et importants qu'espéré, sont exposés dans le chapitre 3 de la thèse.

1.3 La construction de trois terrains en Occitanie, en fonction d'axes comparatifs variés

Nous avons souhaité développer une approche multi-située dans cette thèse pour plusieurs raisons. D'une part, cette posture est intéressante car elle amène à un décentrement constant de l'œil du chercheur (Fleury, 2008), lui permettant de relativiser et de renouveler ses analyses. Il ne s'agit pas vraiment de considérer les territoires les uns par rapport aux autres, mais plutôt de mettre en regard des territoires à travers d'autres. Par exemple, l'initiative observée sur un territoire pourrait répondre à des problématiques rencontrées sur un autre. Aussi, cette approche menée au sein d'une déclinaison de zones géographiques variées permet d'éclairer à la fois les spécificités, les décalages et les invariants. Ce va-et-vient entre les terrains est particulièrement intéressant pour tenter de répondre, à partir de l'observation de situations locales, à des enjeux plus globaux. D'autre

¹⁸ Il était initialement prévu d'organiser un temps de cartographie participative, autour de cartes couvrant le périmètre d'action de l'enquête, pour lui permettre de replacer géographiquement ses connaissances, mais les conditions d'enquête dégradées en 2020 et 2021 liées au Covid-19 (confinement, télétravail généralisé...) ont limité cette opération. En effet, à l'exception d'un entretien, tous se sont déroulés en visioconférence ou par téléphone. Pour autant, cela ne nous a pas empêché de travailler sur des cartes qualitatives par la suite à partir de nos notes d'entretiens et des retranscriptions.

part, cette approche incite à innover dans le choix des outils d'analyse et de méthode. Cela est d'autant plus pertinent quand le champ d'étude est peu fourni, comme c'est le cas ici. Pour pallier les limites des données statistiques sur le sujet et face à l'impossibilité matérielle de construire des données pertinentes à l'échelle de l'Occitanie, nous avons sélectionné des terrains d'échelle infra-départementale (de type intercommunalité, Pays) aux caractéristiques contrastées. En effet, l'étude approfondie du bâti sur tout le périmètre régional aurait été trop chronophage au regard de la durée du doctorat. Le choix de terrains d'étude contrastés permet d'offrir des observations différenciées au regard de la question de recherche, sans avoir à viser l'exhaustivité pour autant. Enfin, nous avons choisi trois territoires car quatre aurait représenté beaucoup de travail pour une thèse, et deux aurait limité notre décentrement (Blanc & Chadoin, 2015).

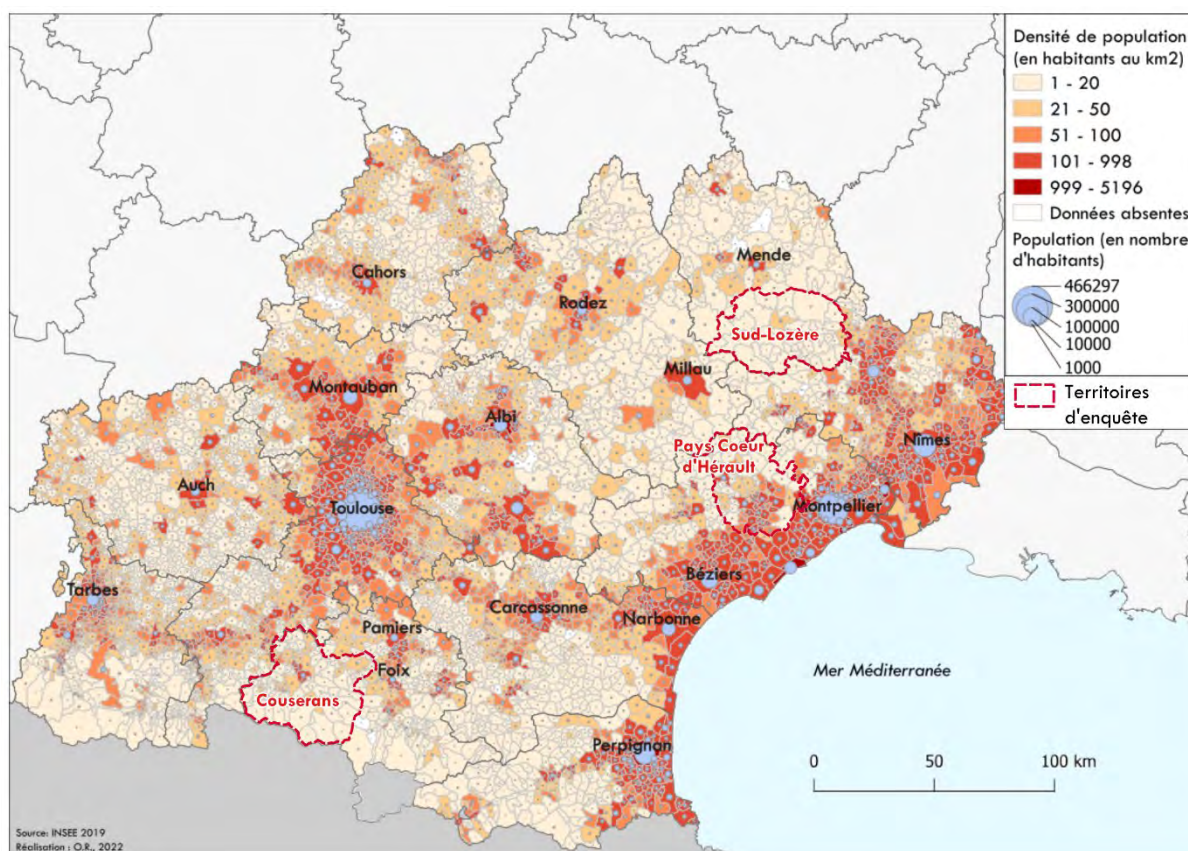
Les trois terrains d'étude ont été sélectionnés à partir du panorama régional construit en amont (annexe 6), et des données agricoles, paysagères, géographiques, démographiques et économiques publiques. En effet, nous avons visé trois terrains significatifs du point de vue des dynamiques des circuits courts de proximité, mais relevant de situations contrastées au regard des milieux biophysiques, des modes d'exploitation, de la diversité des types de productions agricoles, du gradient urbain-rural et de la présence ou non de Parcs¹⁹. Le croisement de ces données nous a permis de retenir le Pays Cœur d'Hérault, le PETR Sud-Lozère et le territoire du Couserans, dont les communes sont regroupées au sein de la communauté de communes Couserans-Pyrénées depuis 2017 (Ariège). Le Pays Cœur d'Hérault avait été présélectionné d'emblée car nous avions déjà effectué un mémoire de recherche sur le bâti alimentaire territorial dans ce territoire lors d'un stage de Master 2 à l'UMR Innovation (INRAE) en 2018 (Rouquier, 2018), et les données nous paraissaient particulièrement intéressantes à remobiliser et à compléter en thèse, notamment pour avoir une vision diachronique des projets de bâtis en cours en 2018. Aussi, nous avons une opportunité de recherche sur ce territoire, avec l'observation participante d'un chantier participatif. Le diagnostic régional a révélé des points d'intérêts supplémentaires, nous permettant d'identifier les deux autres terrains. En Sud-Lozère, l'ingénierie territoriale autour des circuits courts de proximité et du développement des infrastructures collectives associées s'est distinguée particulièrement. Dans le Couserans, les activités de transformation individuelle à la ferme (dont laitière) et les démarches de réhabilitation de bâtis anciens ont attiré notre attention. Enfin, le Pays Cœur d'Hérault s'est avéré intéressant à étudier du point de vue du contexte périurbain, qui impacte les projets de bâtiments.

¹⁹ Nous avons souhaité des territoires de Parcs car ils sont dotés d'une ingénierie spécifique en matière de développement agricole et rural.

Nous replaçons ici la recherche dans son contexte régional afin de fournir des éléments de compréhension essentiels pour les analyses du chapitre 3. Ensuite, nous présentons les territoires spécifiques d'étude, et en dressons un tableau comparatif.

1.3.1 La région Occitanie

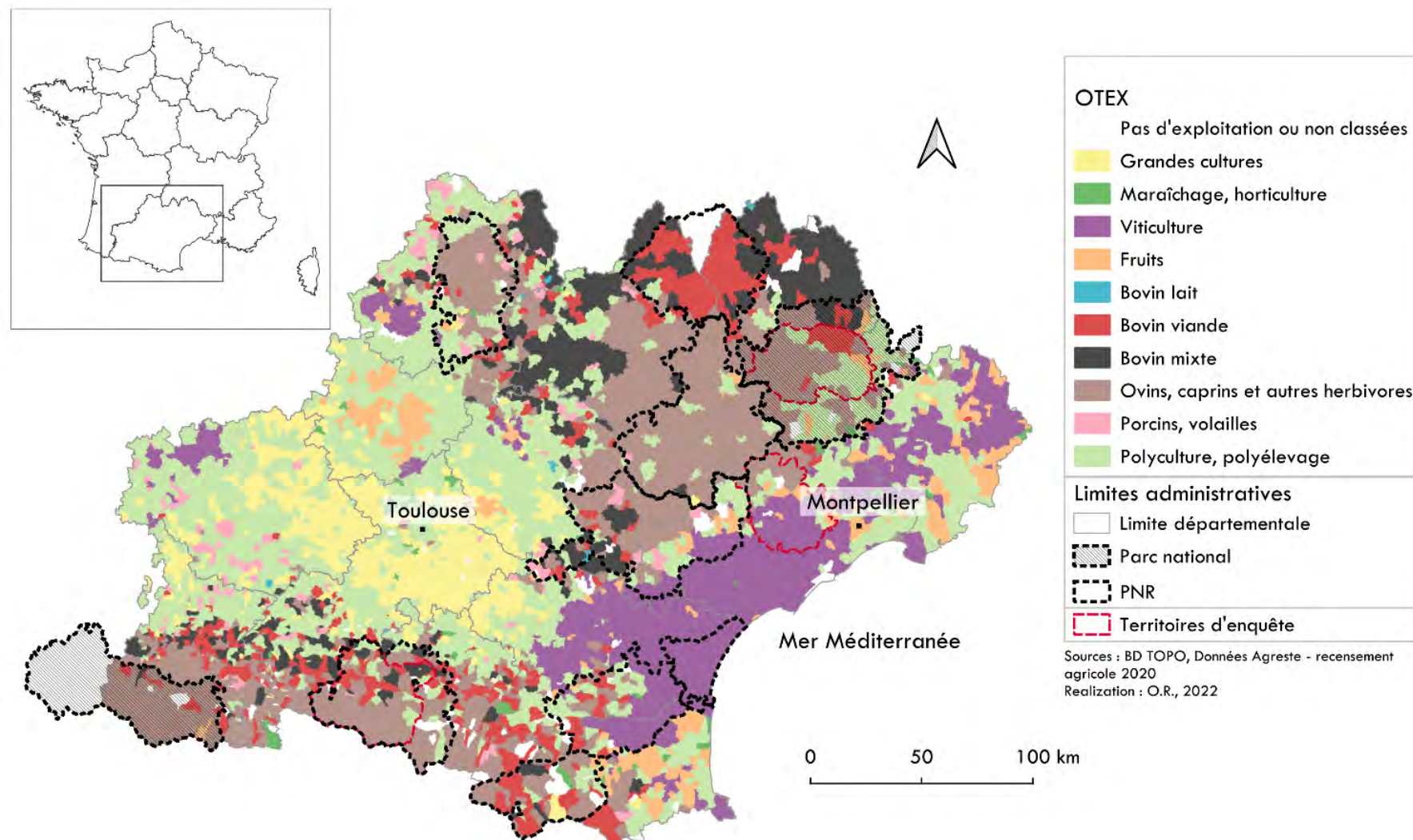
Située dans le sud de la France, la région Occitanie compte 13 départements, dont une majorité à dominante rurale. D'une surface de 72 724 km², c'est la seconde plus vaste région de France métropolitaine, après la Nouvelle-Aquitaine. La population, au nombre de 5 933 185 habitants (INSEE, 2019), est principalement concentrée dans les métropoles de Toulouse (qui est aussi la préfecture régionale) et de Montpellier, et sur le littoral. On compte en moyenne 81,6 habitants au km² (INSEE, 2019), bien que cette densité varie fortement, comme le montre la carte ci-dessous. Neuf Parcs (2 Parcs nationaux et 7 Parcs naturels régionaux) sont présents sur le territoire, essentiellement en milieu rural et de montagne (Carte 3).



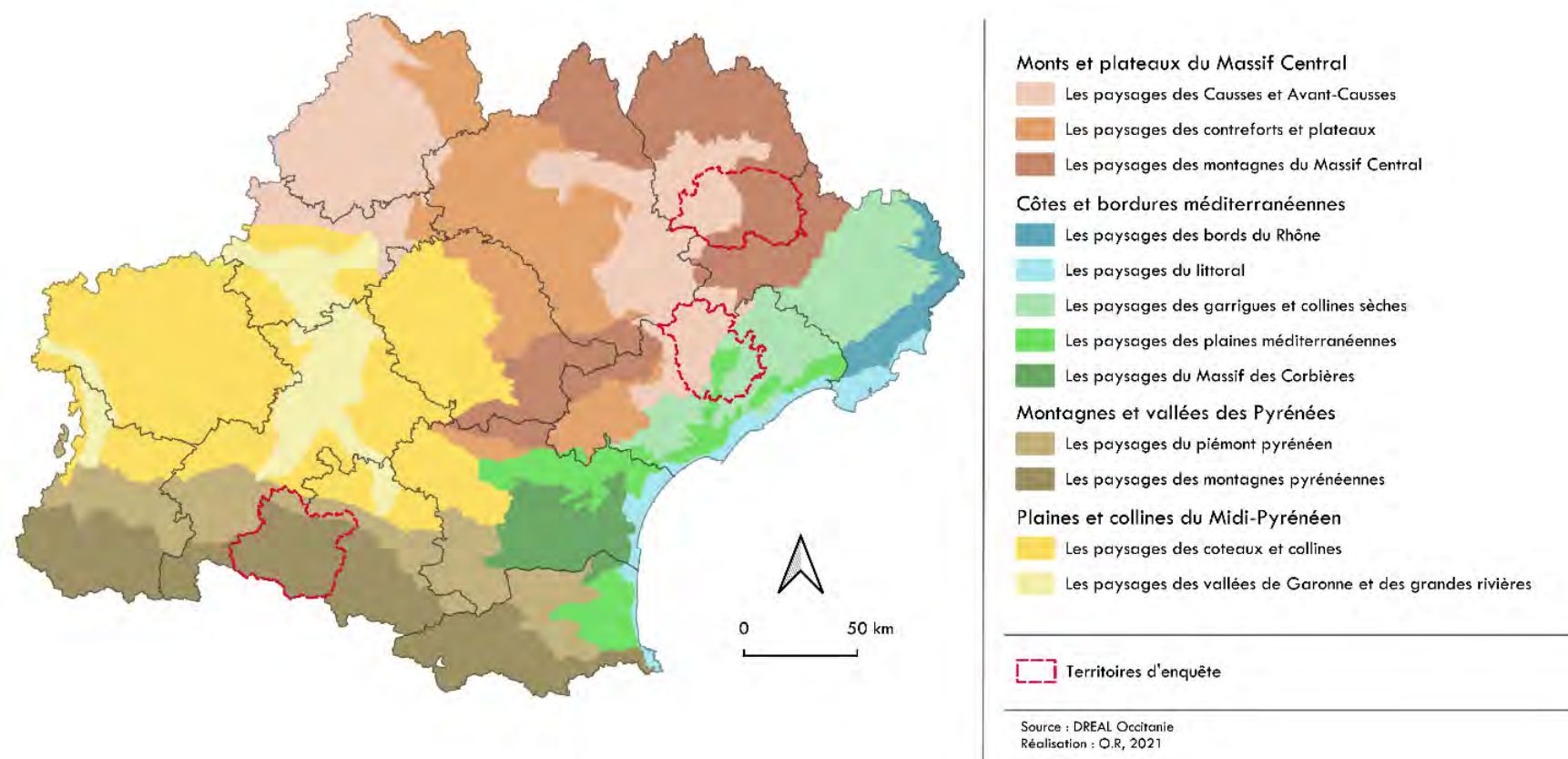
Carte 2 : Population en Occitanie en 2019 (par commune)

Comme en atteste la Carte 4, les paysages de la région Occitanie sont rattachés à quatre grandes entités paysagères : les contreforts du Massif central, les plaines et collines du Midi-Pyrénéen, les montagnes et vallées des Pyrénées, et la façade littorale et son arrière-pays. Ces entités traduisent une diversité de dynamiques végétales (forêts, herbacées, garrigues, prairies...),

climatiques et de reliefs (montagnes, vallées, coteaux, plaines, causses...). A ces entités paysagères correspondent différents grands types d'agriculture, tels que la viticulture dans la plaine méditerranéenne, l'élevage dans les montagnes des Pyrénées et sur les plateaux du Massif central, la polyculture élevage dans les zones de piémonts et de vallées, et les grandes cultures dans la plaine du Midi-Pyrénéen (Carte 3). Les terrains d'étude croisent une variété de ces paysages et de ces types d'agriculture.



Carte 3 : Orientation technico-économique des exploitations (OTEX) en Occitanie (RA 2020).



Carte 4 : Paysages d'Occitanie²⁰.

²⁰ En 2016, le Réseau Paysage Occitanie a harmonisé les paysages de la région suite à la fusion des régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon, car les documents existants dans chaque région utilisaient des méthodologies et des modalités différentes. Afin d'établir une lecture paysagère cohérente à l'échelle de la nouvelle région, un programme d'animation a été lancé par la DREAL et l'URCAUE, réunissant les parties prenantes intéressées et aboutissant à la réalisation d'une lecture paysagère régionale actualisée (DREAL Occitanie, 2022).

Avec 161 400 actifs – dont une majorité de permanents (CRAO, 2019), le secteur agricole et agroalimentaire en Occitanie constitue une source d’emplois significative, en particulier dans les territoires ruraux. C’est un secteur important d’un point de vue surfacique : plus de la moitié de la surface régionale est occupée par des espaces agricoles. Les productions végétales engendrent à elles-seules 57 % du chiffre d’affaires agricole régional, contre 37 % du côté de l’élevage (CRAO, 2019). Au cours de la dernière décennie, la filière maraîchage-horticulture a enregistré la plus faible diminution du nombre d’exploitations (-3% depuis 2010), en comparaison avec les autres filières qui ont connu une baisse beaucoup plus marquée (RA 2010, 2020). Cette attractivité de la filière maraîchage-horticulture peut s’expliquer par plusieurs facteurs, notamment le faible capital de départ nécessaire. De plus, la demande croissante en végétaux produits localement et en circuit court a favorisé la diversification des productions agricoles, même dans des territoires traditionnellement peu diversifiés. De façon similaire au reste de la France et de l’Europe (Verhoeve et al., 2012), la taille moyenne des exploitations augmente alors que le nombre d’exploitations actives diminue²¹.

SAU totale	Nombre d’exploitations	Population agricole	Principales cultures et SAU				Taille moyenne des exploitations agricoles	Démarches de valorisation
3,1 million s d’ha	64 370	77 546 chefs exploitants et coexploitants	Cultures permanentes	Grandes cultures	Polyculture et/ou polyélevage	Elevage	48,6 ha (contre 40,5 ha en 2010)	SIQO
	- 18% par rapport à 2010	- 15% par rapport à 2010	392 721 ha	900 230 ha	340 337 ha	1 315 139 ha		32 527 exploitations
	37% sans successeur identifié	53 ans d’âge moyen	19 715 exploitations	16 064 exploitations	5 622 exploitations	20 147 exploitations		Dont 10 790 exploitations en agriculture biologique
								Activités de transformation 6 598 exploitations

Tableau 4 : Données agricoles clés de l’Occitanie (RA 2020).

En dépit des contraintes naturelles et climatiques, l’agriculture en Occitanie reste un secteur économique plutôt stable (7 milliards d’euros de chiffre d’affaires en moyenne sur la période 2018-2020, CRAO 2021), notamment du fait de la diversité et de la complémentarité des productions présentes. Elle se distingue également par ses nombreuses productions impliquées dans des démarches de valorisation, permettant d’apporter une valeur supplémentaire aux produits : près

²¹ Cette baisse du nombre d’exploitations est particulièrement forte dans les microexploitations et les petites exploitations (CRAO, 2019).

d'une exploitation sur deux est sous signe officiel de qualité et d'origine (SIQO), et près d'une exploitation sur six est certifiée biologique, faisant de l'Occitanie la première région agricole biologique de France en nombre d'exploitations et en surface cultivée (608 285 ha en 2020, soit près de 20 % de la SAU). Des activités de diversification telles que la transformation et la vente en circuit court sont aussi pratiquées au sein de certaines exploitations agricoles, induisant des besoins en bâtiments. 24 % des exploitations commercialisent en circuit court, soit un peu plus de 15 000 exploitations (RA, 2020), contre 15 % en 2010 (RA, 2010).

1.3.2 Zoom sur les trois territoires d'étude

Nos territoires d'étude sont essentiellement situés en milieu rural, avec des communes majoritairement peu denses et très peu denses dans le Couserans et le Sud-Lozère (Carte 2). Le Pays Cœur d'Hérault se distingue ici, avec des espaces périurbains en son sein. En effet, au sud du Pays Cœur d'Hérault, les communes sont de densité intermédiaire et sous influence urbaine, en lien avec la proximité des grandes villes de Montpellier et de Béziers, respectivement à une trentaine de minutes par les autoroutes gratuites de la A75 et la A750. Ce territoire périurbain est en proie à une forte pression foncière depuis les années 1990.

Le territoire du Couserans (Ariège) se distingue par ses dix-huit vallées, organisées autour de la sous-préfecture de Saint-Girons. Les paysages y sont moins abrupts qu'en Haute-Ariège (*Photo 2*), permettant le développement d'une agriculture diversifiée. L'agropastoralisme et les pratiques agricoles traditionnelles constituent un élément clé des paysages et laissent un patrimoine bâti important (cabanes, granges, corps de fermes traditionnels). Les sols sont essentiellement sédimentaires (calcaires, argiles, schistes). En altitude, les estives et les vastes espaces de pelouses dominent. Les versants à l'ubac sont marqués par d'importants couverts forestiers et une désaffectation des villages, entraînant une fermeture des paysages. Dans les zones intermédiaires, on retrouve de nombreuses prairies bocagères, avec la présence de granges foraines traditionnelles en leur sein. L'habitat est dispersé autour des villages, prenant la forme de hameaux, majoritairement situés sur les versants exposés au sud (adret). Les communes, regroupées dans la communauté de communes Couserans-Pyrénées, adhèrent au Parc naturel régional des Pyrénées ariégeoises. A l'échelle départementale, l'agriculture couvre environ 50 % des surfaces (Agreste, 2020). Après une période d'exode rural débutée à la fin du XIX^e siècle, le Couserans connaît une revitalisation depuis les années 1970, avec l'arrivée de populations néo-rurales souhaitant s'installer en agriculture. La plupart des agriculteurs du territoire exploitent aujourd'hui dans les zones de piémont et de plaine, moins contraignantes, entraînant une fermeture des paysages dans les milieux escarpés, mais une bonne disponibilité foncière. Les exploitations du Couserans sont historiquement axées sur l'élevage (viande et laitier), mais on note une diversification des activités vers le maraîchage, l'arboriculture fruitière et l'apiculture depuis ces dernières années. Ces dernières pratiquent une

agriculture biologique (certifiée ou non), en circuit court de proximité, et maîtrisent la plupart des maillons de la chaîne de production. « *Ce sont des gens qui rêvent d'avoir un modèle où ils transforment leurs produits et ils le vendent à des consommateurs* », explique un chargé de mission du PNR des Pyrénées ariégeoises.

Le Pays Cœur d'Hérault s'étend de la plaine de l'Hérault jusqu'aux contreforts du Massif central (causses du Larzac), en passant par des collines boisées et des espaces de garrigue (Photo 3). Les sols y sont principalement sédimentaires (calcaire, alluvions). D'un climat méditerranéen, ce territoire présente une grande diversité de paysages et de productions agricoles. Il est traversé par plusieurs cours d'eau, dont le fleuve de l'Hérault, et comprend des sites naturels classés comme le Lac du Salagou et le Cirque de Navacelles. Les espaces de plaines, moins arides et plus peuplés, témoignent de la monoculture de la vigne, et secondairement des céréales et des vergers. De nombreux caveaux, remises, mas, oliveraies et caves coopératives reflètent ces activités. En lien avec le phénomène de périurbanisation, les paysages de la plaine donnent à voir un développement important d'habitats résidentiels, de zones d'activités et de friches agricoles. Au nord du territoire, dans les contreforts du Massif central, les paysages demeurent majoritairement ruraux. L'habitat est traditionnellement dispersé et les reliefs sont plus marqués. Les activités d'élevage dominant, en lien avec la production laitière Roquefort sur le plateau du Larzac. Dans cette zone, des éleveurs se diversifient également et valorisent eux-mêmes leurs productions.

Situé dans le Parc national des Cévennes (Carte 3), le Sud-Lozère se distingue par des pratiques de polyculture et d'élevage qualitatifs, ainsi que par une diversité de végétation et d'architecture. Le caractère rural domine dans les paysages, avec un habitat rural dispersé et un réseau de bourgs. Les reliefs sont diversifiés, entre massifs granitiques (Bougès, Mont Lozère), plateaux calcaires étroits et vallées schisteuses des Cévennes (Photo 1). A l'échelle du département, le renouvellement des actifs agricoles est dynamique, avec 50 installations aidées par an (Agreste, 2016). Cela génère un fort investissement en bâtiments agricoles, avec environ 100 dossiers à instruire par an, selon le CAUE de Lozère et Sitadel²². Dans le PETR Sud-Lozère, de petites exploitations se diversifient et développent des productions de niche à haute valeur ajoutée (châtaigne des Cévennes, élevage caprin lait en AOC Pélardon, arboriculture fruitière, PPAM, farines du Méjean...). Dans les Cévennes, l'agriculture est une activité importante qui valorise plus du quart de la superficie du Parc national (1 700 exploitations, dont 431 dans le cœur de Parc national, et plus de 3 000 emplois²²). Toutefois, la progression des boisements sur les causses et les Cévennes conduit à une fermeture des paysages. La combinaison de forts enjeux patrimoniaux, sociaux et environnementaux à l'échelle du PETR conduit à une sensibilité paysagère accrue chez les agriculteurs du territoire. « *Il y a une sensibilité au paysage et au cadre de vie qui est plus importante sur le*

²² Source : Parc national des Cévennes, 2020.

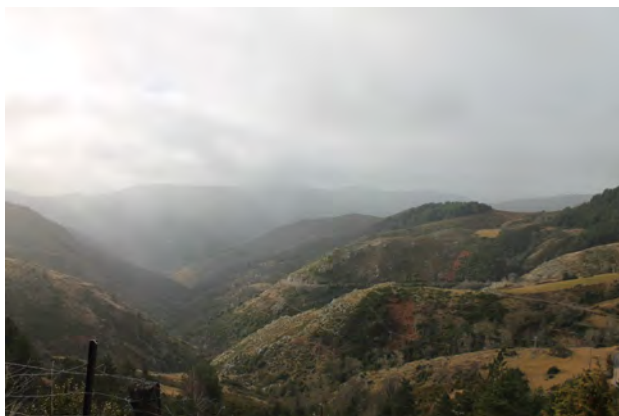
Sud-Lozère mais parce qu'il y a le territoire UNESCO, parce que les Cévennes, c'est aussi beaucoup de néo-ruraux qui sont arrivés plus tard, c'est des gens qui ont plus cette culture là que sur les autres territoires de Lozère, c'est des choses différentes », explique une architecte-conseil du CAUE de Lozère. En raison de ses paysages remarquables et de ses activités de nature, le Sud-Lozère subit une pression touristique importante pendant la saison estivale. L'agriculture a comme particularité d'être organisée en collectif, ce mode d'organisation constituant une sécurité et un gage de viabilité pour les petites exploitations, notamment parce qu'il permet accéder plus facilement à des outils de transformation et de vente. Les collectivités locales accompagnent la plupart de ces projets collectifs, dans une logique de développement local.

	CC Couserans-Pyrénées	Pays Cœur d'Hérault	PETR Sud-Lozère
Relief	Montagne, vallées	Plaine, plateaux	Moyenne montagne, plateaux, vallées
Petites régions naturelles	Région Pyrénéenne, région sous-Pyrénéenne, Coteaux de l'Ariège	Causses du Larzac, plaine viticole, Soubergues	Causses, Cévennes
Parc	PNR des Pyrénées ariégeoises		Parc national des Cévennes
Productions majoritaires	Elevage, polyculture	Vigne, arboriculture fruitière, élevage	Elevage, polyculture
Typologie des campagnes²³	Vieillies, à très faible densité, à faibles revenus et croissance résidentielle, économie présentielle et touristique, éloignement des services courants	Campagnes des vallées urbanisées, densifiées, à forte croissance résidentielle et à forte économie présentielle	Vieillies, à très faible densité, à faibles revenus et croissance résidentielle, économie présentielle et touristique
Densité de population²⁴	Communes peu denses, très peu denses	Communes de densité intermédiaire, peu denses et très peu denses	Communes très peu denses
Circuits courts de proximité	Nombreux, anciens	Peu développés	Variés, nombreux, anciens. Nombreuses actions collectives

Tableau 5 : Synthèse comparative des trois territoires d'étude.

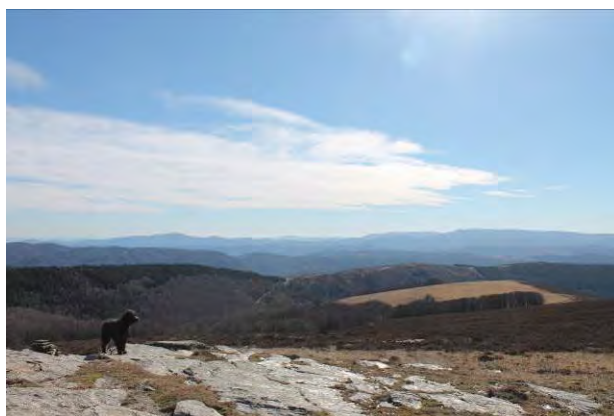
²³ Cette typologie a été construite en 2011 par un groupe pluridisciplinaire de chercheurs (DREES, INRA UMR1041 CESAER ; UFC-CNRS UMR6049 THEMA ; CEMAGREF DTM METAFORT) et réalisée par la Datar/CGET – Observatoire des territoires 2018.

²⁴ INSEE, 2020.



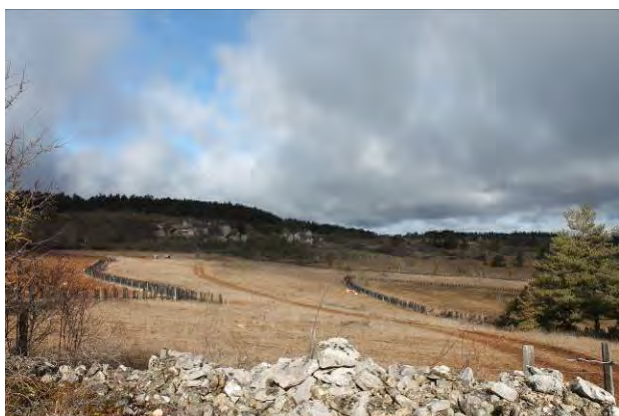
Cévennes

Vallées schisteuses avec habitats dispersés, prairies bocagères et retour progressif de la forêt.
(À gauche : Vallée Borgne, à droite : Vallée Française)



Massif granitique du Bougès

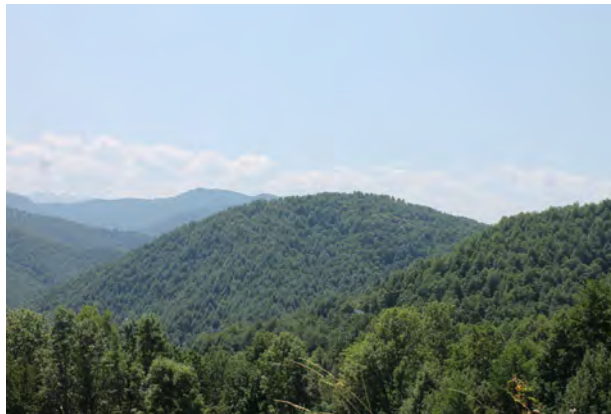
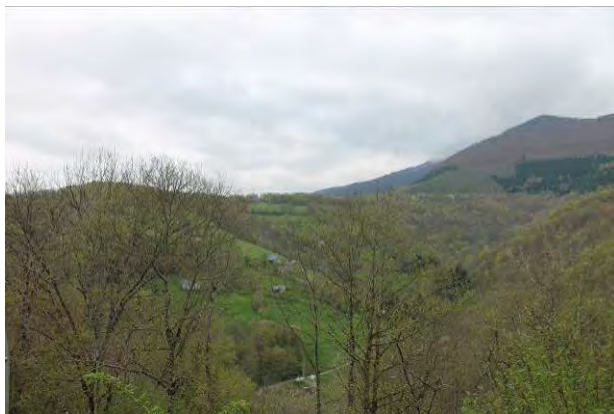
Plateaux d'altitude avec estives et zones de parcours.
(À gauche : plateau de Grizac, à droite : Mont Bougès)



Causse Méjean

Parcelles céréalières et labours, parsemés de *clapas*, forêts de résineux.
(À gauche : La Parade, à droite : sud-ouest du causse Méjean)

Photo 1 : Paysages du Sud-Lozère (O.R., 2022).



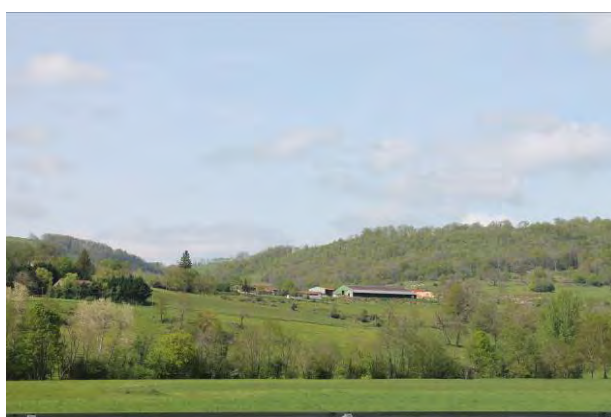
Région pyrénéenne

Hameaux et granges dispersés, prairies bocagères avec une tendance d'enfrichement arbustif et arboré.
(À gauche : hauteurs d'Augirein, à droite : environs de Boussenac).



Région sous-pyrénéenne

Plateaux, prairies bocagères et interfluvies boisés offrant un cadre favorable à la polyculture-élevage.
(À gauche : abords de Barjac, à droite : environs d'Alzen)



Piémont pyrénéen et coteaux

Prairies bocagères de fond de vallée, bordées de coteaux arborés, avec élevage bovin et élargissement des
voies de communication.

(À gauche : abords de Castelnau-Durban, à droite : hauteurs de La-Bastide-de-Sérou)

Photo 2 : Paysages du Couserans (O.R., 2022).



Plaine viticole

Plaines méditerranéennes, où les cultures de la vigne et de l'olivier alternent avec des friches.
(À gauche : environs de Saint-André-de-Sangonis, à droite : abords de Gignac)



Soubergues

Plaines et reliefs boisés, ponctués de prairies bocagères, de cultures méditerranéennes (vigne, olivier) et de petits élevages extensifs.
(À gauche : nord du Salagou, à droite : environs de Lodève)



Contreforts du Massif central

Vallée de la Vis et plateau karstique du Larzac composés de parcours destinés à l'élevage ovin, avec une tendance à l'enfrichement.

(À gauche : Vissec, à droite : environs du Caylar)

Photo 3 : Paysages du Pays Cœur d'Hérault (O.R., 2021 et 2022).

2. Une méthode d'enquête fondée sur les entretiens et l'observation

Notre posture méthodologique a impliqué des allers-retours réguliers entre les données collectées et la formalisation théorique. Il en a été décidé ainsi suite au constat de la faible exploration du sujet en France, nécessitant de construire des outils et des cadres analytiques. Empruntée à la *grounded theory*, cette démarche inductive permet d'établir des théories à partir du terrain (Olivier de Sardan, 2008). En parallèle, nous nous sommes munie d'hypothèses et de questionnements préalables découlant des lectures et des premiers résultats du diagnostic régional, dans l'optique d'aller les confronter sur les terrains d'enquête. Le terrain est entendu ici comme l'espace étudié. Il est donc à la fois « une pratique et un espace » (Calberac, 2011), permettant d'assembler des éléments entre eux (lectures, données, observations...) avec une certaine cohérence (ibid.). En outre, il est le fruit d'une rencontre et d'une relation avec l'objet d'étude qui se construisent dans le temps (Laplantine, 2022).

Nous avons démarré la phase de terrain de la thèse à l'été 2021 (Figure 8), par une première immersion préalable aux entretiens. Une première phase de terrain de trois mois avait déjà été effectuée dans le Pays Cœur d'Hérault en 2018, pendant un stage de Master 2²⁵. A l'été 2021, nous avons arpenté le Pays Cœur d'Hérault et le Couserans en voiture et à pied pendant quelques jours²⁶, munie d'un carnet de notes, de cartes IGN et d'un appareil photographique, pour mieux comprendre les dynamiques géographiques et paysagères dans lesquelles s'insère notre objet d'étude. Cette même année 2021, nous avons réalisé une observation participante de plusieurs jours au sein d'un chantier participatif dans le Lodévois (Hérault). L'année suivante, de février à août 2022, nous avons mené des enquêtes approfondies sur chacun des terrains, en nous inspirant de la démarche ethnographique (Beaud & Weber, 2003). Nous avons séjourné entre trois semaines et un mois consécutifs sur place pour mieux nous imprégner des dynamiques locales, assister à des réunions et nous rendre plus facilement disponible pour les entretiens, qui peuvent se décider à la dernière minute de par les contraintes professionnelles des agriculteurs. Cette immersion nous a aussi permis d'être mieux intégrée dans le territoire étudié, en nous rendant à des événements dont les enquêtés nous avaient parlé en entretien. Cette approche s'est révélée bénéfique pour la conduite des entretiens car étant donné que nous avions connaissance d'un certain nombre de lieux, pratiques, individus et éléments de contexte que les enquêtés évoquaient, nous pouvions pousser la conversation plus loin, rebondir sur des informations potentiellement importantes mentionnées d'abord brièvement. Enfin, une observation participante de plusieurs jours a été réalisée en 2023 dans le cadre d'une consultance INRAE pour installer des chevriers dans une petite commune

²⁵ La proximité avec le sujet est abordée dans la sous-section 2.4 de ce chapitre.

²⁶ Nous ne nous sommes pas rendue en Sud-Lozère car nous avons déjà arpenté ce territoire à pied pendant l'été 2019, sur notre temps personnel.

rurale des Cévennes. La recherche totalise 101 entretiens semi-directifs effectués et retranscrits, toutes phases de terrain confondues.

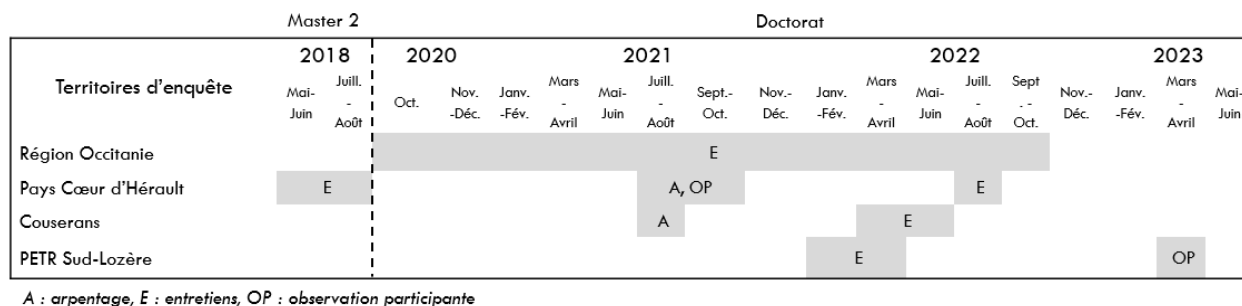


Figure 8 : Frise chronologique du travail de terrain.

2.1 Le dispositif principal de l'enquête : les entretiens semi-directifs et les visites commentées des bâtiments

Les entretiens semi-directifs auprès des usagers de bâtis adossés aux visites commentées des fermes et des structures ($n=60$) constituent la principale source de données de cette recherche. Les usagers de bâtis sont des agriculteurs, et dans une plus faible part des artisans et des gestionnaires d'ateliers de transformation utilisés par des agriculteurs en circuit court de proximité. A chaque fois, au moins un entretien avec un usager de bâti(s) et un relevé des bâtiments de l'exploitation (ou du site) ont été réalisés, essentiellement entre février et septembre 2022. Treize entretiens ont aussi été effectués avec des personnes ressources dans les territoires d'enquête (Tableau 6), pour préciser les enjeux agricoles et territoriaux et pour obtenir des cas de bâtiments intéressants à étudier, sur la base de guides d'entretiens adaptés de celui des experts²⁷. Ces entretiens ont été enregistrés et intégralement retranscrits. Leur nombre est plus limité car nous avons déjà réalisé une série d'entretiens auprès d'experts locaux lors de notre première phase d'enquête régionale et il fallait maintenant confronter les observations avec le terrain.

²⁷ Des guides spécifiques ont été construits pour les enquêtes élus et DDETSP (annexes 3 et 4).

	CC Couserans- Pyrénées	Pays Cœur d'Hérault	PETR Sud- Lozère
CC ou PETR/ Pays	2	3	2
DDTM/ DDETSPP	1	1	0
CAUE	1	1	1
CIVAM	1	0	0
Chambre d'agriculture	0	1	1
Elu	1	1	1
Architecte	0	1	1
Parc national/ PNR	1	0	2
Acteur associatif	0	1	0
Dont remobilisés de l'enquête régionale	2	2	3
Total	7	9	8

Tableau 6 : Entretiens personnes ressources (2018, 2020-2022).

Nous expliquons d'abord notre méthode d'échantillonnage et les caractéristiques de notre échantillon, avant de préciser le cadre de réalisation des entretiens ainsi que l'approche et les thématiques abordées.

2.2.1 Mode d'échantillonnage et caractéristiques de l'échantillon

Lors de l'échantillonnage des usagers de bâtis à rencontrer, l'objectif d'exhaustivité a été assez vite écarté car il aurait été techniquement impossible d'étudier sur chaque territoire approfondi l'ensemble des bâtis des agriculteurs en circuit court de proximité dans les temps impartis. Aussi, cela n'aurait pas forcément été des plus pertinents, notre objectif étant plutôt d'atteindre un certain seuil de saturation quant aux types de bâtis inventoriés. L'étude se base donc sur un échantillon réduit (ou significatif) pragmatique. Le choix des études de cas a été raisonné moins dans une visée comparative que pour l'éclairage qu'elles pouvaient apporter sur la diversité des bâtiments mobilisés dans le cadre de circuits courts de proximité et les configurations possibles à l'échelle de l'exploitation agricole, puis du territoire. Pour sélectionner les études de cas, nous avons procédé par un échantillonnage multicritères, avec trois entrées fortes : 1) type de production agricole (de sorte à couvrir des productions végétales et animales), 2) maillon de la chaîne de

production agri-alimentaire 3) et fonction d'usage²⁸ du bâti. D'autres critères tels que le régime de propriété, le type de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre, l'implantation géographique, le projet architectural et les pratiques constructives ont aussi été considérés. L'échantillonnage a été effectué de plusieurs manières : d'abord par le biais des enquêtes menées auprès d'experts locaux, puis d'agriculteur à agriculteur, ainsi que par l'arpentage du territoire, la lecture de la presse et des médias, la participation à des réunions ou à des groupes de travail, la plateforme de financement participatif Miimosa et par l'INRAE. L'entrée de proche en proche a été privilégiée ici afin de bénéficier du réseau des chargés de missions et des agriculteurs déjà enquêtés. En effet, il était généralement plus facile d'obtenir un rendez-vous en étant recommandé par une personne du territoire, voire connue de l'enquêté. Les chargés de missions et les agriculteurs nous ont orientée vers des initiatives de bâtiments qu'ils jugeaient intéressantes à étudier. Nous entendons par « initiative intéressante » une construction ou une exploitation agricole concentrant des problématiques spécifiques, représentant un idéal-type ou au contraire une philosophie particulière, notable d'un point de vue fonctionnel, voire innovante. Le Tableau 7 dresse une synthèse de la méthode d'échantillonnage et du nombre d'agriculteurs enquêtés sur chacun des terrains.

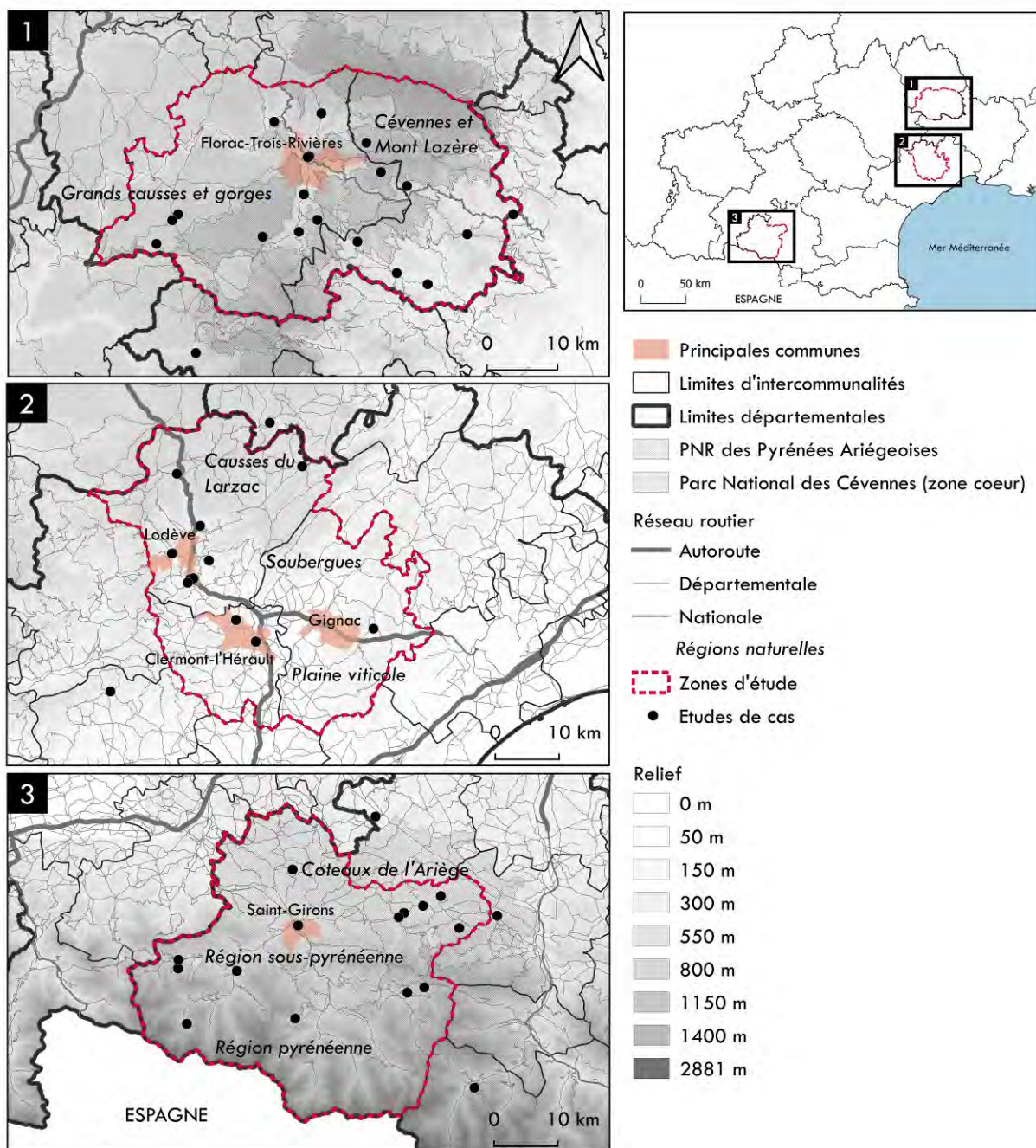
		CC Couserans- Pyrénées	Pays Cœur d'Hérault	PETR Sud- Lozère
De proche en proche	Experts locaux	5	5	9
	Agriculteurs	5	6	6
Arpentage du territoire		3	2	2
Médias		1	1	3
Réunion/ groupe de travail		0	1	1
Partenariat avec l'INRAE		0	2	1
Plateforme Miimosa		1	0	0
Total		16	16	22

Tableau 7 : Modes d'accès aux agriculteurs/ usagers dans chacun des terrains d'étude (2018, 2022-2023).

²⁸ La fonction d'usage en architecture fait référence à la manière dont un bâtiment est destiné à être utilisé. Elle détermine les exigences fonctionnelles qui doivent être satisfaites lors de la conception architecturale. Le terme de fonction d'usage implique une analyse systématique et détaillée des besoins et des activités que l'espace doit permettre. Cela suppose de prendre en compte différents facteurs comme les flux de circulation, l'ergonomie, les normes et la réglementation...

Au total, 46 agriculteurs et 8 gestionnaires d'ateliers de transformation ont été enquêtés, permettant de couvrir 58 études de cas réparties dans nos trois territoires d'enquête ou à proximité immédiate²⁹ (Carte 5). Nous avons parfois tiré parti des multiples rôles des agriculteurs (syndiqué, membre d'une association locale, élu...) pour aborder des questions spécifiques, mais nous les avons comptabilisés une seule fois. Trois enquêtes auprès d'agriculteurs ont contribué à des études de cas autres que leurs exploitations (la boutique paysanne ou l'atelier de transformation dont ils sont membres, par exemple), et six agriculteurs ont fait l'objet de deux entretiens pour avoir une vision diachronique des projets, ce qui élève le nombre d'entretiens réalisés à 60, et le nombre d'usagers de bâtis enquêtés à 54. Treize des seize exploitations agricoles en Pays Cœur d'Hérault ont été enquêtées en 2018, lors du stage au sein du projet BâtiAlim. Remobiliser une partie de cet échantillon a permis de reprendre contact par téléphone avec cinq porteurs de projets agricoles qui étaient en 2018 en situation d'instabilité ou de transition en lien avec des problématiques de bâtiment (phase d'installation/ de pérennisation, projets de bâtiments en cours). Parmi eux, deux ont cessé leurs activités et une a abandonné son projet initial, à chaque fois pour des difficultés d'achat de foncier pour bâtir. Nous n'avons donc ici pas pu procéder à une deuxième visite sur site, mais nous les avons quand même intégrés dans l'échantillon afin d'aller au-delà des seuls projets qui ont fonctionné. Au total, un échantillon de 221 bâtiments découle de ces 58 études de cas, dont les caractéristiques fines sont présentées dans le chapitre 4 (Carte 7).

²⁹ Six études de cas se trouvent en dehors du périmètre d'étude. Ces cas ont été inclus parce qu'ils concernaient des outils de transformation ou de vente utilisés par des producteurs situés dans la zone d'étude, ou parce qu'ils présentaient des enjeux spécifiques de bâti à observer.



Réalisation : O.R., 2023.
Sources : BD TOPO, BD ALTI, IGN - ADMIN EXPRESS 2022.

Carte 5 : Localisation des études de cas dans les trois zones d'enquête³⁰.

³⁰ Certaines études de cas peuvent se superposer sur la carte, par exemple quand plusieurs ateliers de transformation sont localisés sur la même commune. Le détail des études de cas (production, type d'étude de cas...) est présenté à la Carte 7 du chapitre 4.

2.2.2 Cadre de réalisation des entretiens

Les entretiens ont été conduits au sein des exploitations agricoles, des ateliers et des magasins de vente. Nous nous y sommes rendue avec notre véhicule personnel. L'objectif était de nous entretenir avec les agriculteurs et les gestionnaires d'ateliers, mais aussi de visiter les fermes et de prendre connaissance des bâtiments. Pour cette raison, les entretiens se sont déroulés de manière active et mobile avec les enquêtés, en marchant ou en les aidant dans leurs activités. Cette approche présentait l'avantage de pouvoir comprendre pleinement l'utilisation d'un bâtiment, son ergonomie, ses ambiances, ses avantages ou ses défauts. Il nous a semblé plus aisé pour l'enquêté de nous expliquer pourquoi il avait conçu et aménagé son bâtiment de cette manière et fait ces choix spécifiques quand nous étions à l'œuvre dans le travail.



Photo 4 : Matinée d'enquête avec participation active dans un fournil nouvellement construit (enquêtée, 2022).

Le guide d'entretien a été mémorisé en amont, ce qui nous a permis de le laisser de côté pendant les entretiens et de nous concentrer pleinement sur les visites commentées. Pendant les visites, nous avons pris des photographies et réalisé des croquis et des plans des bâtiments, toujours avec l'accord des enquêtés. Le sujet des bâtiments s'est avéré facile pour la conduite des enquêtes, car les enquêtés y voyaient un intérêt concret et avaient peu l'habitude d'être enquêtés sur cette thématique. De plus, commenter les bâtiments leur permettait d'aborder assez naturellement leurs conditions de travail et leur mode de vie. En somme, au-delà des aspects matériels, les bâtiments constituaient un support à la discussion pertinent pour traiter de leurs pratiques et représentations. En parallèle de la prise de notes et la réalisation d'esquisses, tous les entretiens ont été enregistrés avec un dictaphone, avec l'accord des enquêtés. La durée des enregistrements varie d'une cinquantaine de minutes à 3 heures. Nous sommes parfois restée une demi-journée chez l'enquêté, voire une journée entière, pour l'assister dans son travail ou parce qu'il nous invitait à déjeuner, mais nous n'avons pas enregistré les moments informels (repas, pauses...) et avons plutôt pris des

notes à la fin de la journée. Ces moments hors enregistrement pouvaient permettre à l'enquêté d'évoquer des éléments plus personnels.

2.2.3 Approche et thématiques des entretiens

L'approche multiscalaire du bâti développée dans cette thèse visait à collecter des informations non seulement sur les caractéristiques matérielles et fonctionnelles des bâtiments, mais aussi à identifier les profils d'agriculteurs qui portent les projets et à replacer les réalisations dans leur environnement local. Dans une perspective diachronique, afin de mieux comprendre les choix, les réajustements et les conditions de réalisation des constructions actuelles, nous avons reconstitué avec les enquêtés les trajectoires des exploitations ou des structures, quand il s'agissait d'un atelier ou tout autre type de bâtiment situé hors de la ferme. Pour ce faire, un guide d'entretien a été réalisé (Tableau 8, version longue en annexe 2), assisté de supports (frise chronologique vierge, cartes IGN, feuilles pour dessiner, cadastre) en cas de besoin.

Portrait de l'enquêté et trajectoire de l'exploitation	Profil et parcours
	Présentation de l'exploitation agricole Historique, conditions d'émergence des bâtiments
Conception des bâtiments	Implantation spatiale
	Architecture
	Choix de conception
	Paramètres pris en compte
Organisation fonctionnelle des bâtis, évaluation	Aménagement intérieur
	Mutualisation
	Travail
	Circulations et flux
	Points positifs/ négatifs
	Réajustements
Innovation	Coûts et financements
	Projet innovant ?
	Caractère novateur
	Sources d'inspirations
Ancrage territorial	Liens au territoire
	Sociabilités, voisinage
	Liens avec d'autres bâtis
	Perceptions locales
Perspectives, projets futurs	Regard dans le rétroviseur
	Projets de création, déménagement,
	extension, rénovation de bâti

Tableau 8 : Guide d'entretien simplifié.

Nous n'avons pas toujours obtenu toutes les informations souhaitées, notamment quand l'enquêté avait peu d'ancienneté sur la ferme. Toutefois, cela n'a pas gêné l'étude car nous pouvions nous procurer ailleurs une bonne partie des données nécessaires (littérature grise, autres enquêtes,

ou images satellites de l'IGN pour connaître la date de création d'un bâtiment). Aussi, nous avons souhaité laisser les enquêtés s'exprimer librement, et nous n'avons pas abordé de notre propre initiative les sujets sensibles qui auraient pu les mettre mal à l'aise. La précarité, les conditions de logement ou encore la légalité des constructions pouvaient en faire partie. Dans ces situations, nous avons adopté une posture empathique et nous nous sommes satisfaite des informations que l'enquêté voulait bien nous divulguer. En général, les enquêtés ont abordé ces sujets assez naturellement à travers la discussion sur les bâtiments.

Les entretiens ont été retranscrits intégralement. Les données collectées ont été intégrées dans une base de données visant à traiter les informations par thématiques. Des analyses quantitatives découlent de cette base. Nous avons également réalisé des croquis et des plans des bâtiments à la main et dans un logiciel de DAO (Inkscape), à partir des informations obtenues en entretiens. Pour préserver l'anonymat des enquêtés, nous avons changé les prénoms ou ne les avons pas divulgués, nous n'avons pas toujours renseigné le type de production agricole et n'avons pas précisé leurs communes de résidence.

2.2 Observer le bâti : prise de photographies et participation à la conception de constructions agricoles

Adossé à ce travail d'enquête par entretiens, un travail minutieux d'observation a été mené sur le terrain. Cette approche immersive, qui peut durer de quelques minutes à plusieurs années, permet d'accéder en temps réel à l'objet de recherche (Journé, 2018), de bénéficier de données de première main, souvent inaccessibles par entretiens (Arborio & Fournier, 2010). Entendre, voir, sentir, pratiquer... L'observation consiste, en sollicitant tous les sens du chercheur, à aller comprendre par soi-même, ou en exécutant des pratiques d'acteurs dans des contextes précis, sans perturber (Chevalier & Stenger, 2018). En somme, elle implique une certaine subjectivité, nécessitant que le chercheur engage un processus réflexif pour garantir la qualité des observations. Parmi les dispositifs méthodologiques, on distingue deux grands types d'observation : l'observation non participante et l'observation participante. La distance fixe les principales règles. Classiquement, la première se définit par la non-participation du chercheur à des activités humaines, tandis que la deuxième implique que le chercheur prenne part à des activités, en tant que participant ou observateur. Ici, nous mobilisons ces deux types d'observation, à la fois pour caractériser les bâtiments et les replacer dans leurs paysages (une grille de lecture a été construite pour cela, annexe 5), et pour comprendre les bâtiments en train de se faire. Nous expliquons d'abord notre approche photographique, avant de préciser les deux observations participantes effectuées dans le cadre de cette thèse.

2.2.1 La construction d'un corpus photographique

Dans cette thèse, la photographie est utilisée à la fois comme outil d'investigation scientifique, comme objet d'analyse et comme support à l'explication des résultats de recherche. Si les géographes ont surtout recours à la cartographie pour étudier le territoire, l'approche photographique permet de collecter un certain nombre d'informations utiles en géographie, et se distingue par la profondeur des perspectives qu'elle offre à l'interprétation (Chouvy, 2008; Marshall, 2009). Ici, nous mobilisons l'image à plusieurs échelles, pour saisir la complexité d'un bâtiment du point de vue de son architecture et de son utilisation, ainsi que pour le restituer dans son paysage. Pour ce faire, nous avons développé un corpus d'images photographiques de bâtiments. Le travail de caractérisation du bâti développé dans le chapitre 4 s'appuie largement sur ce matériau, avec une description systématique des clichés dans le corps du texte et dans la légende : bâti photographié, date de prise de vue, localisation géographique, éléments de compréhension... L'interprétation pouvant être influencée par une série de paramètres choisis par l'observateur (l'angle de vue, le cadrage, la couleur, la luminosité, etc.) et entraîner des biais cognitifs, l'usage de la photographie doit justifier une série de choix conscients pour tendre vers une certaine objectivité (Collet & Hertig, 1995). Dans cette optique, nous avons constitué un aide-mémoire pour les prises de vue et ce qu'elles doivent contenir (Encadré 3), tout en laissant la démarche photographique se préciser sur place en fonction des études de cas.

Encadré 3 : Aide-mémoire pour les prises de vue.

Aide-mémoire pour les prises de vue des bâtiments (de préférence de jour) et choix des informations à recueillir

- *Le bâti dans son écrin (vue d'ensemble) :*
 - Topographie, relief
 - Végétation (groupements végétaux, densité et continuité de la couverture végétale...)
 - Milieu environnant (parcelles, cultures, abords, autres bâtis de la ferme...)
 - Accès (routes, chemins...)
 - Groupements bâtis à proximité (village, habitations...)

- *Le bâti au 1^{er} plan (vues extérieures, puis intérieures) :*
 - Identification (type, fonctions d'usage...)
 - Epoque de construction
 - Fondations, mobilité éventuelle
 - Architecture (matériaux, toiture, niveaux, ouvertures...)
 - Equipements et machines
 - Orientation
 - Circulations
 - Activités (présence d'animaux, usager au travail...)

Notre corpus comprend 546 images photographiques de bâtiments, prises dans les trois territoires d'étude. Les images ont été capturées avec un appareil photo reflex Canon EOS 550D. L'accord des enquêtés a été demandé à chaque fois, garantissant ainsi le respect de leur consentement éclairé. Par la suite, les photos susceptibles de les intéresser (parce qu'elles les mettaient en scène dans leur travail, qu'on y voyait leurs animaux ou leur ferme dans sa globalité...) leur ont été envoyées par voie électronique ou postale, dans une logique de partage. L'utilisation d'un corpus photo a considérablement enrichi les analyses des bâtiments étudiés. Grâce à ce corpus, nous avons pu documenter visuellement des détails architecturaux et structurels qui auraient pu échapper à une simple description textuelle. Les photographies ont permis une observation minutieuse des matériaux utilisés, des techniques de construction, ou encore des modifications apportées au fil du temps. Elles ont également révélé l'insertion paysagère des bâtiments. Enfin, elles ont facilité la comparaison visuelle entre différents bâtiments, en mettant en évidence des similitudes et des divergences qui ont nourri nos interprétations.

2.2.2 L'observation participante de projets de bâtis

Deux observations participantes ont été menées en 2021 et en 2023. Ces observations avaient pour objectif d'étudier chemin faisant deux expériences pilotes de constructions durables bien intégrées dans le territoire. Au-delà de renseigner la démarche de conception architecturale, les observations participantes visaient à éclairer l'ingénierie mise en œuvre dans ces projets. Elles sont traitées dans les chapitres 4 et 5.

Menée en 2021, la première observation a consisté à participer bénévolement à un chantier participatif de construction de prototypes de stockage écologiques, ainsi qu'à des réunions. Cette initiative s'inscrit dans le cadre du projet BâtiAlim de l'INRAE, qui visait à expérimenter des constructions durables et légères pour des maraîchers sur du foncier en fermage. Notre immersion dans le chantier nous a permis de « vivre la réalité des sujets observés et de pouvoir comprendre certains mécanismes difficilement décryptables pour quiconque demeure en situation d'extériorité » (Soulé, 2007). La deuxième observation, réalisée en 2023, a pris la forme d'une consultance pour le CEN de l'Occitanie. Ce dernier a sollicité l'expertise d'INRAE pour la création d'une ferme caprine dans une petite commune du Trévezet (Cévennes gardoises). À ce stade de notre thèse, nous avons acquis une expérience substantielle sur la thématique, nous conférant ainsi la légitimité nécessaire pour accepter cette mission. Ce projet s'inscrit dans le programme de réouverture paysagère du Pacte Pastoral Intercommunal de la Communauté de Communes Causses Aigoual Cévennes Terres Solidaires. Notre approche peut ici être davantage qualifiée de participation observante (Soulé, 2007) en raison de notre engagement plus prononcé, avec une participation aux processus de réflexion et de décision. En effet, à travers notre participation à des réunions de travail et des échanges par mail, nous avons conseillé un couple de chevriers dans leurs choix de bâtiments

(conseils techniques, partage de littérature grise, retours d'expériences, recommandation d'artisans), en tenant compte des enjeux liés à leur installation progressive. En raison des contraintes de calendrier de la thèse, cette deuxième observation participante a surtout été mobilisée dans le chapitre 4, pour caractériser le bâti des agriculteurs en CCP à travers une nouvelle étude de cas, et dans le chapitre 5, pour illustrer un exemple d'ingénierie territoriale réussie.



Photo 5 : Briques d'adobe réalisées dans le cadre d'une observation participante en 2021 (O.R., 2021).

2.3 Un dispositif méthodologique combinant trois lots de recherche

En résumé, la méthode articule trois grands lots de recherche, correspondant à nos trois chapitres de résultats.

Chapitre	Lot de recherche	Méthodes	Outils de traitement des données
Chapitre 3	Diagnostic régional à dires d'experts	Entretiens semi-directifs ($n=28$) Analyses documentaires Photographie	Cartographie (SIG) DAO (Inkscape) Matrice thématique
Chapitre 4	Caractérisation du bâti des agriculteurs en CCP	Entretiens semi-directifs ($n=84$, dont 7 remobilisés du chap. 3) Analyses documentaires Photographie Observation participante ($n=1$)	Cartographie (SIG) DAO (Inkscape) Croquis/ esquisses Logiciel de traitement statistique (Excel)
Chapitre 5	Ancrage des projets de bâtiments dans le territoire et ingénierie territoriale	Entretiens semi-directifs remobilisés des chapitres 3 & 4 ($n=26$) Participation à des réunions Analyses documentaires Observation participante ($n=2$)	Cartographie (SIG) DAO (Inkscape) Chronique de dispositif

2.4 Posture et réflexivité

La démarche d'enquête menée a impliqué un certain degré d'engagement sur le terrain, nécessitant une analyse réflexive approfondie de ma propre posture. Cette sous-section vise à éclairer ma proximité avec le sujet étudié ainsi que ma positionnalité en tant que doctorante. Dans cette optique, j'utilise délibérément le pronom « je ».

Mon intérêt pour le bâti des CCP remonte à mon stage de Master 2 au sein du projet de recherche-action BâtiAlim, coordonné par Brigitte Nougariès à l'UMR Innovation (INRAE, Montpellier). L'objectif de ce stage, encadré par Coline Perrin, était de montrer, à travers une approche géographique, les dynamiques et les besoins en bâtiments des CCP en Pays Cœur d'Hérault. La richesse et l'intérêt de cette thématique m'ont incité à poursuivre son étude dans le cadre d'une thèse. Bien que cette thèse n'ait pas été proposée ni financée par le projet, elle entretient des liens étroits avec celui-ci de par mon accueil à l'UMR Innovation, ma co-direction de thèse par l'une des chercheuses du projet, les échanges réguliers avec les autres chercheurs montpelliérains du projet et mon implication sur des aspects spécifiques du projet tout au long de la thèse (participation au séminaire final, co-écriture d'un article, suivi d'une expérimentation en tant que bénévole).

Dans le cadre de ma thèse, mon statut principal de doctorante au LISST à l'université de Toulouse Jean Jaurès a pu me faciliter l'entrée sur le terrain, en me conférant une certaine neutralité. En effet, lors de mon stage de Master 2, j'ai parfois été mal reçue de par mon affiliation à l'INRAE, perçu par certains individus comme « *le lobby des OGM* » (enquête 2018). Afin de prévenir ce genre de désagrément, je me suis présentée sur le terrain comme doctorante à l'université de Toulouse et je n'ai pas éprouvé de difficulté. Mon origine du milieu rural, ma familiarité avec le secteur agricole et la montagne ont pu faciliter les échanges, en créant une proximité avec les enquêtés. Cette proximité était accentuée lors des enquêtes auprès d'agriculteurs en reconversion professionnelle, dont le profil pouvait être proche du mien (études supérieures, vie en ville...). Ma relation au terrain s'est consolidée dans le temps par les allers-retours effectués auprès des enquêtés. Par exemple, je les ai impliqués dans la relecture et la correction des monographies de leurs fermes avant de les intégrer dans mon manuscrit. Je leur ai aussi partagé des photographies, cartes et croquis de leurs exploitations susceptibles de les intéresser. J'ai appris par la suite que certaines de ces cartes avaient permis de d'appuyer des projets de bâtiments en cours, à deux reprises. Enfin, j'ai pris des nouvelles de ceux qui avaient des projets en cours, pour actualiser mes observations de terrain. Ces circonstances ont été particulièrement propices à la co-construction des connaissances.

Conclusion du chapitre

La thèse s'appuie sur une démarche inductive et une méthodologie qualitative, construites au fil de l'eau à travers des tâtonnements et des allers-retours sur le terrain. Nous avons présenté ici les choix, en mettant en lumière les réussites, les renoncements et les réajustements pour rendre cette recherche faisable. La méthode ainsi retenue se base sur un matériau empirique dense et varié, permettant d'appréhender le bâti du point de vue des différents acteurs du territoire (agriculteurs, chargés de missions, élus, architectes...), tout en le replaçant dans son contexte architectural et son environnement local. La démarche d'analyse multi-située dans trois terrains contrastés en Occitanie donne lieu à un échantillon significatif, particulièrement utile pour monter en généralité. Le dispositif d'enquête repose sur 101 entretiens semi-directifs, 2 observations participantes et un corpus de 546 photographies. La cartographie, les croquis et les plans des bâtiments (réalisés à la main et sous un logiciel de DAO) sont utilisés comme outils d'analyse et de synthèse des projets étudiés. En lien avec mon implication personnelle dans cette recherche, j'ai clarifié ma posture, reconnaissant son impact sur la production des connaissances.

Chapitre 3

Bâti agricole et transitions agri-alimentaires en Occitanie : cartographier les dynamiques à partir d'un diagnostic à dires d'acteurs

Cette recherche a été présentée aux Journées rurales 2022 à Paris, en France. Un article scientifique en résultant a été publié en 2024 dans la revue *Geography and sustainability*, dans le numéro spécial intitulé « Agriculture durable au niveau mondial et systèmes de gestion des terres ». Le présent chapitre constitue une version étendue (et traduite en français) de cet article.

Référence :

Rouquier, O., Perrin, C., Pouzenc, M., & Olivier-Salvagnac, V. (2024). Farm buildings and agri-food transitions in Southern France : Mapping dynamics using a stakeholder-based diagnosis. *Geography and Sustainability*, 5(1), 108-120. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2023.10.003>

Ce chapitre ambitionne de dresser un portrait dynamique du bâti agricole en Occitanie. Nous postulons que notre approche territoriale du bâti permet non seulement de révéler la coexistence et la confrontation des modèles agricoles et alimentaires (Gasselin et al., 2023) au sein d'un même territoire, mais aussi de sonder l'état d'avancement des transitions agri-alimentaires (Lamine, 2020). La littérature a montré que la transition vers la durabilité peut relever d'une diversité d'approches : technocentriques, écocentriques, mais aussi hybrides (Robinson, 2009). Nous proposons d'éclairer ces différents chemins de transition agri-alimentaire par le prisme des dynamiques territoriales du bâti. Le terme de « dynamique » est développé ici à visée exploratoire, afin de proposer une lecture systémique du bâti (d'un point de vue architectural, fonctionnel, géographique, social, économique, de l'échelle du bâti jusqu'à celle du territoire). L'étude des dynamiques territoriales du bâti suppose d'interroger la nature des projets, leur empreinte spatiale et paysagère, les enjeux auxquels ils répondent et les acteurs impliqués. Une bonne compréhension du contexte géographique est également nécessaire pour questionner ses potentiels effets.

Pour ce faire, nous avons réalisé un diagnostic de territoire à dire d'acteurs sur la base de 28 entretiens semi-directifs réalisés entre 2020 et 2022 auprès d'experts locaux à l'échelle de l'Occitanie. Ces experts locaux sont principalement composés de chargés de missions de Parcs et de Conseils en Architecture, Urbanisme et Environnement (CAUE). Nous avons sollicité ces organismes car ils développent des projets agricoles et ruraux avec une entrée territoriale et paysagère. Au sein des Parcs, nous avons questionné des chargés de mission spécialistes de l'agriculture, de l'architecture, du paysage et du patrimoine, ou encore de l'aménagement et de l'urbanisme. Deux PNR manquent à notre échantillon (Aubrac et Corbières-Fenouillèdes), parce que nous n'avons pas réussi à obtenir de rendez-vous, ou parce que le Parc n'était pas encore créé lors de notre phase de collecte de données. Nous avons également interrogé 16 chargés de missions, directeurs et coordinateurs de CAUE (architectes, géographes et paysagistes) dans tous les départements d'Occitanie à l'occasion de 14 entretiens semi-directifs. Deux chargés de mission de Chambres d'agriculture départementales ont également été consultés, ainsi que deux chercheurs spécialistes du bâti agricole - dont l'un est affilié à la coopérative d'autoconstruction l'Atelier paysan et l'autre est professeur émérite à l'ENSA de Toulouse. Enfin, nous avons échangé avec un chargé de mission de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de l'Hérault. A chaque fois, nous avons questionné ces personnes sur l'évolution du bâti agri-alimentaire dans le territoire qu'ils gèrent, ainsi que sur les dynamiques et les enjeux actuels. Nous avons également sollicité leur expertise sur la place et le rôle du bâti agricole dans la transition vers des systèmes alimentaires plus durables dans les territoires au regard des enjeux multiples (sociaux, économiques, paysagers, architecturaux, zootechniques, éthiques, fonctionnels, ergonomiques et environnementaux) posés par la transition. Pendant les entretiens, une attention particulière a été portée à la spatialisation des informations, de sorte à pouvoir caractériser l'empreinte spatiale et paysagère des dynamiques de bâti décrites.

Nos enquêtes ont été complétées par l'étude documentaire de la littérature grise (rapports, sites web, chartes, plaquettes...), dans l'objectif de préciser les phénomènes et les informations évoqués en entretiens. Le corpus de texte construit à cet effet n'a pas fait l'objet d'une analyse textuelle ou d'une revue de littérature spécifiques car nous nous focalisons ici sur les discours d'acteurs. Il pourrait toutefois être intéressant d'approfondir ces recherches documentaires dans un second temps, par exemple pour étudier et comparer la réglementation dans les territoires faisant l'objet d'une protection ou non, et ainsi questionner leur rôle dans la promotion d'une autre manière de construire. Une monographie régionale d'une centaine de pages a été réalisée sur la base des enquêtes et de l'étude documentaire, comme étape intermédiaire (annexe 6). Le matériau brut ainsi obtenu a été utilisé comme point de départ pour les analyses effectuées ci-après. Enfin, le diagnostic a été enrichi par un travail de modélisation graphique, qui a permis de spatialiser les dynamiques décrites par les experts locaux.

Dans une première partie, nous caractérisons les principales dynamiques du bâti identifiées lors de nos enquêtes afin d'en proposer une cartographie thématique de synthèse. Dans une deuxième partie, nous développons les principales dynamiques identifiées, qui s'illustrent par des dynamiques mixtes - marquées par l'avènement de bâtiments agricoles imposants et déconnectés des territoires. Dans une troisième partie, nous montrons que des dynamiques de (re)territorialisation du bâti existent aussi, en lien avec les productions à forte valeur ajoutée et la relocalisation de l'agriculture et de l'alimentation. Dans une quatrième partie, nous détaillons les enjeux de structuration des systèmes agricoles et alimentaires de proximité mis en lumière par l'étude du bâti. Enfin, nous discutons l'approche territoriale du bâti développée ici pour éclairer l'état d'avancement des transitions agri-alimentaires.

1. Caractérisation des principales dynamiques du bâti agri-alimentaire en Occitanie

Comme le montre notre grille d'analyse (Tableau 9), 16 dynamiques apparaissent récurrentes dans les discours, dont certaines se combinent spatialement.

Pour arriver à ce résultat, nous avons retranscrit et analysé nos entretiens au moyen d'une grille d'analyse thématique. Ensuite, nous avons retenu les éléments thématiques potentiellement cartographiables au regard de leur fréquence d'évocation par les acteurs. Après des essais préliminaires à main levée (Figure 9, étape 1), nous les avons intégrés dans le système d'information géographique (SIG) QGIS, puis dans le logiciel de dessin assisté par ordinateur (DAO) Inkscape (Figure 9, étapes 2 & 3). Nous avons ensuite cartographié ces dynamiques afin d'identifier celles qui se superposent. Cela a permis de les regrouper en 8 catégories thématiques, reposant sur des agrégations spatiales. Différents types de données géographiques ont été mobilisés car les enquêtés pouvaient localiser les dynamiques en évoquant à la fois des petites régions agricoles, des entités paysagères, des limites administratives, ou encore l'occupation du sol ou les OTEX.

Le tableau ci-après (Tableau 9) dresse une synthèse de ce travail de catégorisation. Les dynamiques prégnantes sont indiquées par un « + » et les dynamiques moins représentées sont indiquées par un « - ». Un exemple de lecture figure en dessous du tableau.

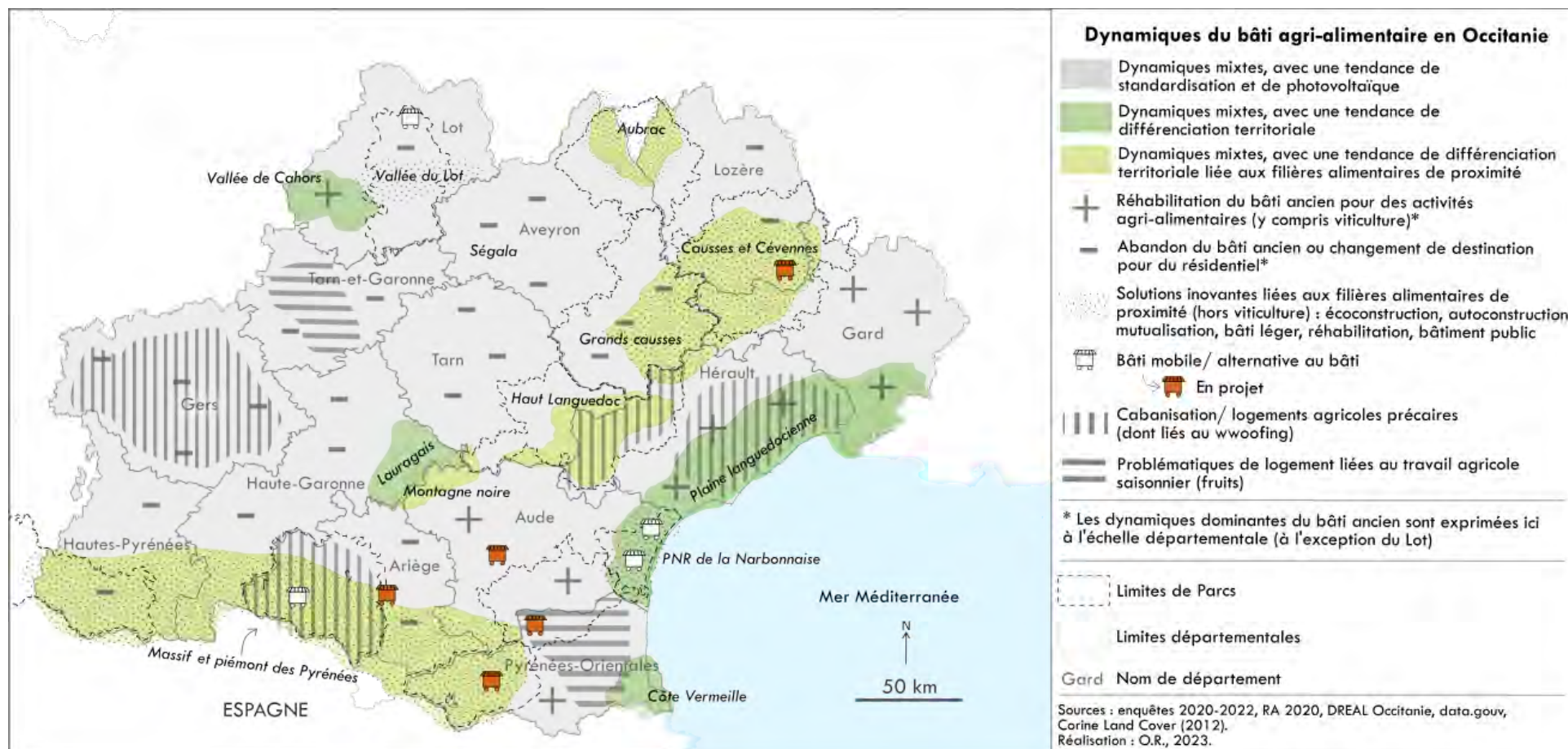
La Carte 6 donne à voir la répartition spatiale de ces catégories thématiques. Les dynamiques du bâti identifiées lors des entretiens y apparaissent souvent mixtes et hétérogènes, reflétant une diversité de modèles agricoles et alimentaires, et des chemins de transition dans chaque territoire. Les dynamiques prédominantes sont incarnées par des bâtiments agricoles spécialisés, vastes et standardisés. S'y ajoutent depuis quelques années des panneaux photovoltaïques pour répondre aux objectifs de transition énergétique (aplats gris clair). Ces nouveaux bâtiments ont remplacé les bâtiments agricoles anciens, vétustes et inadaptés aux pratiques agricoles actuelles (-). Des dynamiques de territorialisation du bâti (aplats vert foncé et vert clair) reviennent aussi dans les discours des enquêtés, même si leur emprise paysagère apparaît plus faible. Des démarches de réhabilitation du bâti ancien se développent, principalement pour recevoir du public (+). Des solutions innovantes et diversifiées du bâti (petits points) sont déployées pour soutenir le développement des filières alimentaires courtes de proximité (FACP). Ces dernières sont révélatrices d'autres trajectoires de transition, que l'on pourrait qualifier de plus alternatives. Pour ces trajectoires, des enjeux sont évoqués, notamment en termes d'accès à la terre et de logement (hachures).

Nous proposons d'expliciter ces dynamiques territoriales du bâti dans les parties suivantes, par une analyse thématique détaillée. L'approche territoriale permet de relier certaines dynamiques entre elles et d'établir des regroupements.

Dynamique	Catégorie							
	Dynamiques mixtes, avec une tendance de standardisation et de photovoltaïque	Dynamiques mixtes, avec une tendance de différenciation territoriale	Bâti ancien revalorisé pour des activités agri-alimentaires	Réhabilitation du bâti agricole ancien pour du résidentiel (usage non agricole)	Abandon du bâti agricole ancien	Cabanisation/ logements agricoles précaires (dont liés au wwoofing)	Logements agricoles précaires liés au travail agricole saisonnier (fruits)	Solutions innovantes liées au développement des FACP
Dynamiques de standardisation des bâtiments (21)	+	-						
Dynamiques de différenciation territoriale des bâtiments, avec spécificités territoriales et bonne intégration paysagère (21) Dont dynamiques liées aux FACP (hors viticulture) (11)	-	+						
Bâtiments agricoles photovoltaïques (19)	+	-						
Abandon du bâti agricole ancien (13)			-	-	+			
Bâti léger (13)								+
Réhabilitation du bâti agricole ancien pour des activités agri-alimentaires (hors viticulture) (12)		+	+	-	-			+
Réhabilitation pour du résidentiel non agricole (12)			-	+	-			
Mutualisation de bâtiment agri-alimentaire (hors viticulture) (12)								+
Réhabilitation dans le secteur viticole (11)		+	+	-	-			
Constructions écologiques (valorisation ressources locales, réduction production des déchets et conso énergétique) (11)								+
Bâtiment agri-alimentaire public (9)								+
Bâti mobile/ alternative au bâti (7)								+
Autoconstruction de bâtiment agri-alimentaire (7)								+
Cabanisation/ constructions agricoles précaires (6)						+		
Problématiques de logements agricoles saisonniers (4)							+	

Tableau 9 : Catégorisation des dynamiques du bâti relevées en entretien. Note : les numéros entre parenthèses correspondent aux nombres d'enquêtés ayant évoqué cette dynamique en entretien.

Exemple de lecture : la colonne « dynamiques mixtes, avec une tendance de standardisation et de photovoltaïque » résulte de l'agrégation des « dynamiques de standardisation des bâtiments » (ligne 1 du tableau), avec le développement de « bâtiments agricoles photovoltaïques » (ligne 3 du tableau) et des « dynamiques de différenciation territoriale du bâti » (ligne 2 du tableau). Dans cette catégorie, les deux premières dynamiques sont fortement présentes (+), contrairement à la dernière dynamique, qui est plus rare (-).



Carte 6 : Carte de synthèse.

2. Des dynamiques mixtes, marquées par la construction de bâtiments agricoles standardisés, industriels et déconnectés des territoires

2.1 L'ambivalence de la modernisation du bâti agricole

Une grande majorité des personnes enquêtées indique remarquer une tendance à la standardisation et à l'agrandissement des bâtiments agricoles, ainsi qu'à une spécialisation de leurs fonctions. Ces bâtiments aux allures industrielles sont construits hors du tissu urbain, par souci de place et de cohabitation avec les activités non agricoles. « *Avant les bâtiments agricoles étaient insérés dans le tissu urbain du village : il y avait la ferme, le hangar, le bâtiment agricole, tout ça c'était un même ensemble* », explique une architecte-conseil du CAUE des Hautes-Pyrénées. Amorcé dès les Trente Glorieuses, ce phénomène est imputé entre autres à la modernisation et à l'agrandissement des exploitations agricoles, nécessitant de nouvelles infrastructures plus spacieuses, normées et spécialisées. « *Les bâtiments traditionnels ne sont plus du tout adaptés, un par la taille, les troupeaux ne rentrent pas dedans, et puis après au niveau du machinisme, on ne peut pas rentrer avec des gros tracteurs* », indique un chargé de mission du PNR des Grands Causses. La diminution de la main d'œuvre au sein de l'exploitation est compensée par l'arrivée de nouvelles machines, qu'il faut pouvoir stocker. « *Aujourd'hui on est seul [...] Donc il faut des outils. J'ai du matériel, il est dehors, donc l'entretien c'est pas facile, donc il me faut un hangar* », explique un chargé de mission de la Chambre d'agriculture de Lozère. Ces constructions agricoles ont contribué à l'artificialisation du sol. Les bâtiments agricoles anciens, dont l'architecture était étroitement liée au territoire, sont la plupart du temps déclassés de leur fonction initiale. La majorité des enquêtés considère toutefois ce déclassement comme nécessaire car les anciens bâtiments sont peu commodes, exigus et souvent proches des habitations. « *Le bâtiment doit faciliter les conditions de travail de l'éleveur ou des salariés [...] et là, la modernisation prend tout son sens* », explique un chargé de mission de la Chambre d'agriculture de Lozère.

L'avènement de tels bâtiments témoigne d'un changement de paradigme en faveur du productivisme agricole³¹. « *Le grand débat à l'époque c'était la filière ou le terroir ? Est-ce qu'on est rattaché à la géographie et aux paysages ou est-ce qu'il faut plutôt avoir une entrée filière, et donc les contraintes normatives que ça génère ?* », indique un architecte-conseil du Tarn et Garonne. L'exploitation agricole, autrefois considérée comme un lieu de vie en plus de sa fonction productive, est aujourd'hui associée à une image de travail. Dans ce contexte, les bâtiments de production sont parfois dissociés du siège d'exploitation. Le bâti agricole doit « *exprimer un potentiel de production* » (chargé de mission de la

³¹ Le productivisme agricole est entendu ici comme une approche axée sur la maximisation de la production agricole pour répondre aux exigences de l'industrie agroalimentaire, en utilisant des technologies modernes et des méthodes intensives, souvent au détriment de la durabilité environnementale (Prével, 2008).

Chambre d'agriculture de Lozère, 2022), *id est* il doit être fonctionnel et accessible à des porteurs de projets aux ressources financières limitées. « *La profession agricole souhaite d'abord un outil, et après s'il est beau tant mieux ! Mais on ne peut pas dire que le monde agricole aujourd'hui soit en pleine santé, donc on va d'abord répondre aux besoins à moindre coût* », explique un architecte-conseil du CAUE des Pyrénées-Orientales. Pour autant, ce processus d'industrialisation et de modernisation des bâtiments agricoles pourrait aussi contribuer à créer de nouvelles architectures ancrées dans les territoires, en conciliant les singularités du territoire et les besoins fonctionnels des usagers. « *Il ne faut pas avoir peur de nouvelles formes contemporaines, [l'enjeu] c'est d'arriver à réinventer une typologie locale avec des spécificités, il y a la pente, l'exposition au vent selon les régions, dans la typologie locale on le voit, dans le Gers il y a des pentes qui descendent un peu plus près pour protéger des pluies et vents d'ouest, c'est pas parce qu'on fait des bâtiments industriels qu'il faut oublier cette particularité du territoire* », indique un conseiller du CAUE du Gers. Pour encourager cela, des mesures incitatives et des subventions pourraient par exemple être mises en œuvre par l'Etat.

La maîtrise d'œuvre de ces nouveaux bâtiments agricoles est généralement assurée par des sociétés spécialisées, qui ont remporté le marché sur les architectes (Peyzieu, 2007). Elles proposent différents modèles de bâtiments standards. « *On est sur le stéréotype du bâtiment allongé, bardage bois, plexiglass, toit à deux pentes en bac acier* », indique une architecte-conseil du CAUE de Lozère. L'emploi de matériaux normés et à bas coût tel que le métal est particulièrement répandu.

A l'échelle de la parcelle, des terrassements plus ou moins importants sont réalisés pour pouvoir implanter ces nouveaux bâtiments agricoles, peu importe la configuration du lieu. « *On a quand même ici la problématique de la topographie, il y a pas mal de pentes donc c'est des bâtiments de plus en plus grands qui font 300 ou 500m² voire plus même, donc on est obligés de faire des plateformes pour poser ces bâtiments industriels* », détaille un chargé de mission du PNR des Grands Causses. L'intégration paysagère est rarement une priorité, d'autant plus que ces nouveaux bâtiments sont implantés là où les opportunités foncières se présentent, c'est-à-dire parfois en discontinuité du siège de l'exploitation agricole. « *Il y a eu le phénomène d'éloignement du hameau : quand nous on travaillait dans les années 2000, ça commençait [...], on commençait à s'éloigner des sièges d'exploitation mais on était encore sur ces bâtiments qui étaient un peu collés aux sièges d'exploitations, et après on est passé à beaucoup plus gros et puis en rase campagne, complètement éloignés du hameau ou du siège* », explique une chargée d'études du CAUE de l'Aveyron. A noter que les aménagements et les abords en lien avec l'implantation des bâtiments constituent une surface supplémentaire à demi-artificialisée qui n'est pas comptabilisée dans les surfaces consommées. « *9 fois sur 10 il faudrait rajouter à ces superficies toute une partie de terrains qui sont ni artificialisés mais qui ne seront de fait plus d'usage agricole de par la configuration des lieux, il y a la voie d'accès, les deux trucs sur les côtés c'est de l'herbe mais c'est plus de l'agricole* », indique un conseiller du CAUE du Gers. Les équipements annexes tels que les silos à grain en constituent un autre exemple : bien que réversibles, ces équipements occupent une surface agricole à un instant T, et nécessitent parfois des aménagements au sol/ sous-sol permanents (exemple des fondations et des dalles en béton).

Encadré 4 : Reterritorialiser les filières industrielles ? L'exemple de la filière bois.

L'abandon de l'architecture vernaculaire au profit d'une architecture standardisée conduit peu à peu à une disparition des savoir-faire locaux et des filières industrielles locales. Prenons l'exemple de la filière bois. « *Il y a des choses qu'aujourd'hui des artisans ne savent plus prendre en charge, il y a des gestes qui se sont perdus, il y a des façons de construire qui se sont perdues* », explique un chargé de mission du Parc national des Pyrénées. Des initiatives de préservation de ces savoir-faire sont toutefois à l'œuvre dans les territoires de Parcs, qui certifient les artisans traditionnels et proposent des actions pédagogiques. Mais, l'approvisionnement en ressources constructives locales peut se révéler difficile. Plusieurs enquêtes expliquent que dans plusieurs régions historiquement sylvicoles (Pyrénées ariégeoises, Aveyron, Lozère, Montagne Noire...), la filière bois locale et les scieries sont en proie à une diminution. Pour pallier cela, l'interprofession s'est réunie afin de garantir le développement économique et technique de la filière bois, tout en promouvant ce matériau à l'échelle régionale. « *Ils auront un travail à mener sur l'organisation de la filière en région [...] Après dans le reste de la filière, ce qu'il faudra travailler encore plus, c'est l'origine du bois [...], localement le bois on ne le trouve pas* », explique un chargé de mission de la Chambre d'agriculture de Lozère. La montée des prix des matières premières pendant la pandémie de Covid-19 a confirmé l'importance de la filière, indique un architecte conseiller du CAUE du Tarn-et-Garonne : « *Certains appellent ça la réindustrialisation du paysage. C'est prendre conscience qu'il faut arrêter de vivre dans un monde qui nécessite un autre monde qu'on ne voit pas et qui est complètement catastrophique alors qu'en fait il n'y a qu'une planète. Effectivement toutes les scieries qui ont disparu, aujourd'hui si elles existaient, le prix du bois serait un peu mieux maîtrisé* ».

La transmissibilité de telles exploitations agricoles pose question. « *Les fermes elles sont tellement grosses maintenant qu'ils ne trouvent plus de repreneur parce qu'elles ont pris une valeur énorme et les jeunes qui arrivent ne peuvent pas racheter des fermes comme ça* », indique un chargé de mission du PNR des Grands Causses. En effet, les investissements en matière d'équipements et d'infrastructures bâties sont colossaux, impliquant aux potentiels repreneurs le recours aux crédits.



Photo 6 : Bâtiments agricoles industriels et silos utilisés pour l'élevage ovin, répartis de part et d'autre d'un vieux corps de ferme. Causse Méjean, sud-Lozère (clichés O.R., 2022)

Face à ce phénomène de standardisation du bâti, des campagnes de sensibilisation sont menées par les Parcs, les CAUE et la Chambre d'agriculture. Les préconisations portent sur l'insertion paysagère des bâtiments, en évitant par exemple les zones de crête, mais aussi sur les couleurs, les matériaux et les volumes. Ces améliorations comportent toutefois des coûts supplémentaires. Le paysage illustre ces améliorations. « *Au début on avait des bâtiments blancs sans aucune intégration et petit à petit, à force de répéter et d'emmerder les porteurs de projets et aussi les constructeurs, [...] les bâtiments qualitativement ils ont bien évolué moi je trouve, la taille reste la taille, mais notamment dans les matériaux, [...] maintenant dès qu'on a les bacs acier gris anthracite ça passe super bien et puis il y en a qui vont jusqu'à mettre des bardages en bois* », indique un chargé de mission du PNR des Grands Causses. Toutefois, les marges de manœuvres restent limitées au vu de la superficie des bâtiments et de la localisation des parcelles disponibles. D'autre part, les financements pour amortir les coûts supplémentaires liés à la création de bâtiments de meilleure qualité architecturale sont insuffisants. « *Il y a dix ans en arrière il y avait la Région qui aidait énormément là-dessus en prenant en charge le surcoût pour des matériaux qualitatifs ou qui avaient une démarche environnementale* », explique ce même chargé de mission.

2.2 De nouveaux bâtiments aux usages spécifiques pour une variété de productions agricoles

Le plus souvent, ces nouveaux bâtiments répondent à des besoins de stockage (matériel, récoltes, et fourrage) et d'élevage (stabulations, bergeries...). « *L'élevage, avec le bien-être animal, demande beaucoup de bâtis, de mise aux normes, la majorité des bâtiments sont des bâtiments d'élevage* », indique une chargée de mission de la Chambre d'agriculture du Tarn. Dans le Tarn et en Aveyron, de nombreuses bergeries et hangars de stockage destinés à la production ovin lait ont été construits

ou agrandis ces dernières années. Mais globalement, toutes les productions sont concernées par ces besoins en nouveaux bâtiments, notamment du fait de la mécanisation. *« Tout le secteur agricole a besoin de bâtiments agricoles, même pour des céréaliers, c'est vrai que les engins agricoles sont imposants et il faut quand même les stocker »*, explique une chargée de mission de la Chambre d'agriculture du Tarn.

Dans les Pyrénées-Orientales et en Haute-Garonne, de vastes hangars en tôle sont construits en plaine pour héberger des frigos, en lien avec les productions fruitières. *« Vous allez voir la taille, ça n'a rien à voir, c'est un bâtiment en dur, je dirai pas que c'est une usine mais ça ressemblerait plus à une usine qu'un bâtiment agricole »*, détaille un architecte-conseil du CAUE des Pyrénées-Orientales à propos d'une coopérative de fruits. Dans ces mêmes départements, de grandes serres maraîchères sont implantées en périphérie des grandes villes, en particulier autour de Perpignan et de Toulouse. Ces serres peuvent prendre la forme de tunnels ou de serres cathédrales. Dans la plaine des Pyrénées-Orientales, le maraîchage est une activité historiquement structurante, à tel point que cette région était autrefois réputée pour être *« le jardin d'une partie de la France »* (architecte-conseil des Pyrénées-Orientales, 2022), avant l'arrivée de la concurrence des marchés espagnols et portugais. Du côté de Toulouse, dans une commune périurbaine, une exploitation maraîchère ambitionne de rendre l'agglomération toulousaine autosuffisante en tomates. Actuellement, elle produit 6 000 tonnes de tomates par an, à partir d'une seule variété. Les serres cathédrales, dont la superficie dépasse un hectare, sont chauffées grâce à l'énergie produite par l'entreprise de transformation de déchets en biogaz située à proximité immédiate, permettant de produire en l'absence de saisonnalité, d'avril à décembre. Les tomates sont ensuite vendues localement, sur l'agglomération de Toulouse. L'exploitation repose sur un modèle hors-sol et intensif, ce qui ne l'empêche pas pour autant de revendiquer son caractère « local ». Ce mode de conduite intensif transparaît dans le paysage. *« On voit les silos d'engrais liquides dans certains bâtiments pour alimenter les pains de tomates »*, indique un paysagiste-conseil du CAUE de Haute-Garonne.

Dans le Gers et dans le Tarn-et-Garonne, les cultures céréalières en circuit long sont les principales productions nécessitant de nouvelles constructions agricoles, mais ce ne sont pas les seules. *« Il peut y avoir des vrais projets de nouvelles fermes avec des stabulations, et cætera, pas beaucoup, car l'activité bovin et ovin dans le Gers, c'est quand même pas grand-chose, mais 90% des bâtiments agricoles qu'on voit c'est pour stocker le blé, la paille »*, indique un conseiller du CAUE du Gers. Dans les Hautes-Pyrénées, de gros poulaillers et hangars de stockage se développent depuis quelques années en plaine. *« Ça fait cinq six ans qu'il y a cette évolution [...] c'est des bâtiments démesurés, gros volumes »*, constate une architecte du CAUE des Hautes-Pyrénées. En zone de montagne, ce type de construction est plus limité car la rudesse du climat, la topographie et la petite taille des parcelles ne permettent pas toujours leur implantation. En Ariège, la construction de gros bâtiments industriels est concentrée en plaine, à destination des productions d'élevage et de grandes cultures. Depuis plusieurs années, de grosses fromageries semi-industrielles se développent aussi dans le piémont pyrénéen, en parallèle de petites unités de production en agriculture paysanne. En Lozère, la production de tels

bâtiments industriels s'opère surtout dans les territoires d'élevage bovin et ovin viande. Suite au retour du loup il y a quelques années, de grandes stabulations destinées à abriter le bétail sont implantées sur les causses. Le retour de cette espèce protégée conduit à une réorientation progressive de l'élevage ovin au profit de l'élevage bovin. *« Sur les causses, c'était traditionnellement ovin, on voit maintenant, notamment avec la question du loup, un basculement de l'agriculture vers du bovin, sur ces territoires-là aussi, on commence à voir apparaître de la stabulation »*, explique une architecte-conseil du CAUE de Lozère. Dans le Lot, le phénomène de standardisation du bâti est plus nuancé. *« On est quand même sur un territoire qui est assez compliqué, qui n'a pas de grosses exploitations du fait de sa géographie, du fait de son sol, du fait de tout un tas de paramètres, donc on reste quand même sur des dimensions assez raisonnables »*, indique un conseiller du CAUE du Lot. Dans les territoires d'élevage comme le Ségala, de vastes bâtiments d'élevage et de stockage sont toutefois construits.

Dans les espaces périurbains des départements littoraux tels que l'Hérault, l'Aude et le Gard, l'enjeu de standardisation des bâtiments agricoles est devancé par celui de l'urbanisation. *« Notre cheval de bataille, c'est pas le bâtiment agricole, c'est l'étalement urbain, c'est la construction de l'habitat [...] Pour une demande de construction agricole, on en a 20 ou 30 de maisons »*, indique une architecte-conseil du CAUE de l'Hérault. Dans ce département, les nouvelles constructions agricoles sont en effet plutôt localisées dans l'arrière-pays. Elles sont destinées au développement des productions d'élevage et viticoles (pour du stockage, de l'hébergement d'animaux et des logements). Les demandes de maraîchers sont également en augmentation, notamment à proximité des espaces urbains. *« On a de plus en plus de projets de maraîchage autour de Montpellier, il y en a énormément. Ça marche bien ! »*, indique un chargé de mission de la DDTM de l'Hérault. Dans l'Aude, des dynamiques similaires ont été identifiées mais de manière plus modérée, en lien avec les productions viticoles et céréalières.

2.3 Les hangars agricoles photovoltaïques : entre transition énergétique et (sur)consommation d'espace

Depuis une décennie, de plus en plus de hangars agricoles sont couverts de panneaux photovoltaïques. Cette nouvelle dynamique est encouragée par les politiques nationales de transition énergétique, qui autorisent le développement du photovoltaïque sur les terres agricoles au sol et sur les constructions agricoles (Le Velly & Jarrige, 2023). Nous nous intéressons ici au développement du photovoltaïque sur les bâtiments agricoles. Si l'objectif de départ, qui vise à exploiter des surfaces bâties pour produire une énergie renouvelable, s'inscrit dans une démarche de développement durable, les mesures incitatives déployées par le législateur induisent une surconsommation d'espace et une surproduction de bâtiments. *« On a un phénomène artificiel de création de bâtiments agricoles liés purement à du photovoltaïque, ça a fait des cycles, c'est beaucoup lié à des tarifs de rachat, dès qu'il y a un tarif de rachat qui bouge et qui est incitatif, on voit les effets sur le territoire »*, indique un conseiller du CAUE du Gers. Ce marché du photovoltaïque sur les hangars agricoles peut s'inscrire dans une

stratégie de diversification des revenus des agriculteurs, qui produisent de l'énergie en plus des denrées agricoles (Anzalone & Mazaud, 2021). Mais surtout, c'est une solution économique pour obtenir un nouveau bâtiment agricole à moindre coût. Si les arrangements contractuels avec les développeurs solaires restent flous, la pratique courante consiste à se faire livrer un bâtiment photovoltaïque en échange de l'exploitation de l'énergie produite par les panneaux solaires (Photo 7). Seuls le terrassement, l'aménagement des abords et des accès sont à la charge de l'agriculteur. « *Le deal, c'est on vous fournit un bâtiment, la toiture, les poteaux, la charpente et tout, c'est zéro frais pour vous* », explique un conseiller du CAUE du Gers.

Tous les départements d'Occitanie sont concernés par cette nouvelle dynamique, qui est déjà bien perceptible dans les paysages. « *On n'aurait pas l'effet photovoltaïque, je ne sais pas quelle serait l'activité de la construction agricole dans le département du Gers. Tous les mois on a entre 15 et 20 dossiers [...] Le photovoltaïque amène des bâtiments qui sont sur une autre échelle, taille des bâtiments, hauteur des bâtiments, longueur des bâtiments et ça amène des objets nouveaux dans le paysage* », indique un conseiller du CAUE du Gers. « *Maintenant les hangars sont tous avec du photovoltaïque. Et la taille effectivement elle a explosé, ce matin on en a passé un, il fait 1100m²* », indique un chargé de mission de la DDTM de l'Hérault. Des solutions clés en main sont proposées aux agriculteurs par des sociétés spécialisées, qui font du démarchage. Ces bâtiments, souvent associés à de grosses unités d'exploitation, sont de faible qualité architecturale et s'insèrent difficilement dans le paysage. « *Souvent c'est ceux qui ont des grosses unités avec une typologie de bâtiments industriels, des toitures dissymétriques, ils sont souvent posés n'importe où au gré des opportunités foncières, il n'y a pas du tout de réflexion en matière d'intégration ou de qualité architecturale des bâtiments* », explique un chargé de mission du PNR des Pyrénées ariégeoises.

Quelle déclinaison territoriale de cette dynamique ? En affinant notre grain d'analyse, nous constatons que les projets de hangars agricoles photovoltaïques sont plus rares dans les territoires d'altitude. Cela s'explique par le contexte pédoclimatique contraint, qui ne permet pas d'aménager des bâtiments assez rentables pour du photovoltaïque (surfaces et toitures inadéquates). Ces projets sont aussi très réglementés dans les Parcs, qui imposent aux nouvelles constructions agricoles des règles spécifiques. Dans les Parcs nationaux, les projets de ce type sont systématiquement repoussés en dehors des zones « cœur ». Des outils de sensibilisation ont été pensés dans certains Parcs pour lutter contre ce phénomène. C'est notamment le cas dans le PNR du Haut-Languedoc, où un cadastre solaire est en cours de réalisation pour sensibiliser à l'artificialisation des terres, en lien avec le photovoltaïque. « *Au lieu de présenter le potentiel de chaque toiture, c'est plutôt alerter les services instructeurs sur une implantation de bâtiment agricole avec toiture photovoltaïque sur telle ou telle parcelle parce qu'on est en site classé, et cetera* », indique une chargée de mission du PNR du Haut-Languedoc. Dans les Parcs nationaux, les projets sont systématiquement interdits dans les zones cœur. Mais qu'en est-il pour les territoires non Parcs ? D'autre part, les PNR et les CAUE n'ont pas l'autorité pour contraindre ou interdire ces constructions. « *On peut avoir des recommandations, de la sensibilisation mais*

en soi on n'a pas de pouvoir régali en termes d'instruction, de refus », indique un conseiller du CAUE du Lot.

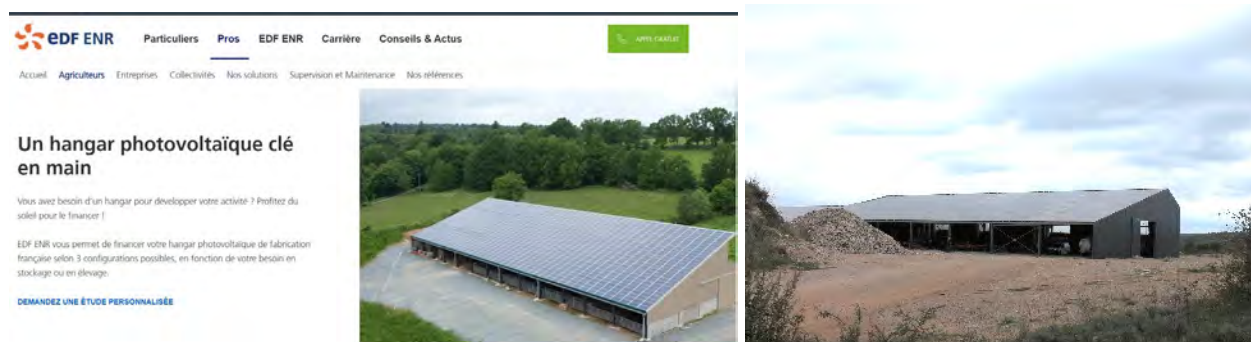


Photo 7 : Exemple de publicité de hangar photovoltaïque et de hangar photovoltaïque récemment construit au nord de l'Hérault (cliché O.R., 2022)

La conception des toitures est pensée avant tout pour l'activité photovoltaïque : « *orientés sud et inclinaison à 45°* », indique un architecte-conseil du CAUE des Pyrénées-Orientales. Selon une majorité d'enquêtés, la dimension agricole des projets a tendance à passer au second plan. « *On s'aperçoit que c'est plus une opportunité financière qu'un véritable projet agricole [...] avec l'idée de réinjecter l'électricité produite dans un réseau et tout ce qui se passe à côté, le projet agricole, le projet d'insertion dans le site, d'intégration paysagère et d'aspect cultural sont balayés* », explique un architecte-conseil du CAUE d'Ariège. L'objectif est de couvrir le maximum de surface possible, par souci de rentabilité. « *Certains promoteurs ne font pas en dessous de 600m²* », explique une chargée de mission du PNR du Haut-Languedoc. De ce fait, les bâtiments livrés sont souvent surdimensionnés par rapport à leurs usages. « *On en a certains où il n'y a même pas ni fourrage, ni animaux, rien et ça doit faire 40 à 50 m de long* », explique un architecte-conseil du CAUE des Hautes-Pyrénées. Un chargé de mission de la Chambre d'agriculture de Lozère indique toutefois que les projets sont aujourd'hui mieux encadrés par les services instructeurs : « *Dans le dossier de demande de permis, il y a une page qui permet au service instructeur de vérifier le besoin de l'agriculteur [...], les services instructeurs savent que pour tant d'animaux il faut tel et tel de volume de foin* ».

En définitive, les dynamiques observées montrent un renouvellement important des constructions visant à développer l'ensemble des productions agricoles, et ce pour répondre à de multiples enjeux (évolution des normes sanitaires, modernisation et agrandissement des exploitations, ergonomie et confort au travail, bien-être animal...). Les nouvelles constructions, dont le marché est dominé par des sociétés spécialisées, se caractérisent par une morphologie standardisée et déconnectée des territoires. Plus récemment, le développement de hangars agricoles

photovoltaïques pour atteindre les objectifs de transition énergétique conduit à une forte consommation d'espace. D'autres dynamiques du bâti se dessinent aussi mais de manière plus minoritaire, en lien avec la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation.

3. Des dynamiques de (re)territorialisation du bâti, en lien avec les productions à forte valeur ajoutée et la relocalisation de l'agriculture et de l'alimentation

Des bâtis agri-alimentaires territorialisés se développent également en Occitanie, mais de façon minoritaire et dispersée. Les acteurs enquêtés n'utilisent pas le vocable de bâtis territorialisés mais parlent plutôt de bâtiments « qualitatifs » ou « vertueux ». Les bâtiments relevant de cette classification répondent à plusieurs critères, tels que la superficie (qui est jugée raisonnée), l'architecture (formes, volumes, matériaux, couleurs), l'insertion paysagère et territoriale. « *On est dans des cas d'activités à échelle très humaine où il y a eu un soin particulier à construire des bâtiments en bois et à faire des choses qui sont assez judicieusement insérées dans le paysage* », indique par exemple un chargé de mission du PNR des Pyrénées ariégeoises. Ici, nous faisons le choix de développer la notion de bâti territorialisé car nous la jugeons plus adaptée et explicite, au vu des initiatives évoquées par les enquêtés. En effet, le terme « qualitatif » peut renvoyer à une multiplicité de qualités, sans pour autant être en lien avec le territoire (par exemple les bâtiments photovoltaïques présentent des qualités sur le plan énergétique). Or, les acteurs enquêtés insistent bien sur l'ancrage des bâtiments dans le territoire. Nous déclinons ces différentes dynamiques de territorialisation du bâti ci-après.

3.1 Une répartition des bâtis agri-alimentaires territorialisés en archipels

Si des projets de bâtiments territorialisés sont inventoriés par les enquêtés un peu partout dans la région, leur concentration est limitée aux territoires à forts enjeux environnementaux, patrimoniaux et paysagers, *id est* les Parcs, certains bassins viticoles et les territoires d'altitude. Dans ces territoires, il existerait une certaine sensibilité et culture architecturales. « *Les habitants des montagnes sont plus attachés à leurs paysages que les habitants de la plaine* », explique une architecte-conseil du CAUE des Hautes-Pyrénées. Aussi, dans certains cas, les porteurs de projets considéreraient leur exploitation davantage comme un lieu de vie (en plus d'un lieu de travail), les amenant à soigner davantage cet espace. Les populations néo-rurales sont très représentées dans ce cas de figure.

Certains territoires sont également dotés d'une ingénierie transversale autour de l'architecture et du patrimoine, des paysages, de l'agriculture et des productions locales, tels les Parcs, avec un pool d'experts et de compétences dans de nombreux domaines (architecture, environnement, patrimoine, agriculture, énergie...). Par le biais de dispositifs de sensibilisation, de

conseil, de concertation et de régulation, les Parcs contribuent à créer une qualité architecturale et paysagère à l'échelle du territoire qu'ils gèrent. En d'autres termes, de par leurs actions, les Parcs contribuent à la fabrique d'une culture du territoire. C'est notamment le cas du Parc national des Cévennes, qui jouit de moyens humains et techniques particulièrement importants, et où la coordination avec les autres acteurs spécialisés en architecture tels que les CAUE et les ABF se fait bien. *« On a une ingénierie qui est là, on a une architecte au Parc qui est présente pour conseiller et accompagner des gens, on a des techniciens, il y a le CAUE, on a du monde autour de projets [...], il y a des superbes expériences »*, explique un chargé de mission du Parc national des Cévennes. Cette ingénierie du bâti permet ainsi de développer des orientations stratégiques cohérentes à l'échelle territoriale. *« Au-delà de la protection, c'est la vocation qu'on veut donner à un lieu, la vocation où le sens vers lequel on veut tendre est affiché dès le départ [dans un Parc] alors que dans les autres [territoires], ce n'est pas aussi clairement défini »*, indique un paysagiste-conseil du CAUE de Haute-Garonne. Le chapitre 5 explicite les particularités des formes d'ingénierie territoriale développées dans les territoires du Sud-Lozère et du Lodévois (Hérault). Il montre notamment les leviers d'action de deux communautés de communes situées au sein du Parc national des Cévennes. En fonction des échelles, nous verrons que le rôle du Parc en matière de développement agricole peut être plus ambivalent, en lien avec sa politique de préservation des milieux naturels et du patrimoine.

La proximité avec les espaces urbains semble aussi influencer la conception des bâtiments agricoles, dans le sens d'une meilleure préservation du paysage. Par exemple, dans le Lauragais (Haute-Garonne), où les exploitants céréaliers sont plus proches des villes et ont des revenus plus importants, la culture architecturale est plus ancrée. *« On a une typologie bâtie qui est plus moderne, on arrive à avoir des volumétries carrées, des choses de qualité »*, explique un paysagiste-conseil du CAUE de Haute-Garonne. Le fait que ces agriculteurs disposent de davantage de revenus - comparativement à d'autres productions du territoire (comme l'élevage) - constitue sans doute un autre facteur explicatif important. Chez ces mêmes porteurs de projets, la recherche de conseils architecturaux auprès de professionnels est également plus fréquente. *« Ils vont assez vite directement voir des architectes et autres »*, précise ce même paysagiste-conseil. La sensibilité des maîtres d'ouvrage à l'architecture et au paysage relève ainsi à la fois de leur capital économique et culturel.

3.2 Quand l'exploitation agricole s'ouvre vers l'extérieur : mise en valeur d'un patrimoine architectural agricole ancien ou renouvelé dans le cadre de démarches d'accueil du public

Au sein des productions patrimoniales et à forte valeur ajoutée telles que la viticulture de la plaine languedocienne, on observe la réhabilitation de certains bâtiments anciens. La plupart des fermes viticoles et des caves particulières et coopératives qui se trouvaient dans les villages ont été déclassées mais les domaines conservent une fonction agricole, avec le développement d'activités

œnotouristiques en leur sein. Ce patrimoine bâti important convient bien aux projets de diversification des activités agricoles. Dans les Pyrénées-Orientales, un vigneron a par exemple aménagé un restaurant et un espace de vente au sein d'un vieux mas. *« C'était un domaine en plein milieu des vignes, il a juste rénové et réinvesti »*, explique une architecte-conseil du CAUE des Pyrénées-Orientales. À travers la réhabilitation d'un caveau ancien en boutique de vente, l'agriculteur crée une singularité entre le lieu de production et le produit final. De nouveaux bâtiments d'accueil sont également construits dans certains cas, notamment pour des événements culturels. *« Leur but c'est de se diversifier par l'accueil des publics, ils font de l'œnotourisme et ont le souci d'un aménagement plus qualitatif car ils créent de nouveaux caveaux de vente, ils créent des journées ouvertes, des manifestations festives autour des caveaux »*, explique une architecte-conseil du CAUE de l'Hérault. Des domaines viticoles et des manades camarguaises ont aussi été réhabilités dans le Gard, entre le littoral et la plaine méditerranéenne.

Dans la vallée de Cahors, un phénomène similaire s'opère dans les exploitations viticoles à forte valeur ajoutée, avec le développement de projets d'œnotourisme de luxe tournés vers l'export. *« C'est un mouvement qui s'est opéré il y a dix quinze ans avec des gens qui ont fait des fortunes [...] et qui ont remonté les domaines viticoles »*, explique un conseiller du CAUE du Lot. Dans les cas où il n'était pas possible de réutiliser les infrastructures existantes, des chais et des laboratoires à l'architecture contemporaine ont été construits. *« On est à la fois sur une valorisation des bâtiments anciens, et à la fois sur une écriture très contemporaine, avec l'usage de matériaux très contemporains, on est sur des bâtiments métalliques »*, indique ce même conseiller. Il précise que de vieux châteaux servent également de vitrine à ce commerce international, réservé à une certaine frange de la société : *« l'hôtel et le restaurant sont là principalement pour accueillir la clientèle touristique et pour faire fonctionner le vignoble, c'est une carte de visite pour accueillir une clientèle aisée internationale et permettre l'exportation de vin »*. Un projet peut dépasser parfois le million d'euros, comme c'est le cas d'un laboratoire viticole en biodynamie construit par un informaticien en reconversion. La reproductibilité de telles stratégies dans les exploitations à plus faible valeur ajoutée pose alors question.

Concernant les exploitations qui produisent des denrées alimentaires, de vieilles bâtisses (remises, granges, bergeries, bâtiments en ruine ou vacants...) sont parfois reconverties en gîtes et en lieux d'accueil, mais de manière plus anecdotique. *« L'enjeu ça va être de retravailler sur des choses qui vont apporter de la valeur ajoutée au produit »*, explique un paysagiste-conseil du CAUE de Haute-Garonne. C'est notamment le cas au sein d'exploitations d'élevage et mixtes (polyculture, polyculture-élevage) courtes de proximité et/ou de niche, situées en Lozère (Aubrac et Cévennes), en Aveyron (Grands Causses et Lévézou), et dans les Pyrénées (piémonts et vallées). Dans ces territoires, des projets de gîtes et d'accueil à la ferme ont permis de réinvestir d'anciens corps de ferme. Sur le territoire des Grands Causses, des bergeries d'estive ont également été réhabilitées et reconverties en abris touristiques, avec l'appui du Parc. *« On a réussi à accompagner quelques porteurs de projets pour essayer d'en reconvertir [des jasses] en ce qu'on appelle des « hébergeries », c'est-à-dire on héberge des*

randonneurs sous forme de bivouac », indique un chargé de mission du PNR des Grands Causses. Une initiative similaire a été réalisée dans les Pyrénées, avec la réhabilitation de cabanes d'estives pour accueillir les randonneurs et les bergers selon les exigences de salubrité actuelles (eau, électricité, isolation thermique).

Toutefois, la configuration spatiale des anciens bâtiments limite leur réemploi car ils ne sont pas nécessairement à proximité des réseaux de raccordement (eau, électricité) et ils sont parfois situés à proximité immédiate des bâtiments de production, où circulent les engins agricoles. Aussi, des problématiques de réhabilitation peuvent se poser, notamment du fait de l'exposition des bâtiments à des conditions climatiques difficiles pendant de nombreuses années, alors qu'ils n'étaient plus entretenus. S'ajoutent parfois à cela des contraintes structurelles de certains bâtiments anciens, comme c'est le cas des maisons caussenardes du Massif central. « *Une voûte vous ne pouvez pas la percer [...], et le problème de ces bâtiments, c'est qu'ils sont noirs [sombres], c'est très difficile de faire entrer de la lumière du jour, c'est très compliqué et très coûteux* », indique un chargé de mission du PNR des Grands Causses. Enfin, les réhabilitations peuvent s'avérer coûteuses et complexes de par les difficultés d'approvisionnement en matériaux (par exemple les lauzes) et de la disparition des savoir-faire locaux.

3.3 Diversité du bâti pour développer les filières alimentaires courtes de proximité : des solutions pour équiper les transitions dans les territoires ?

Les circuits alimentaires courts de proximité marqueraient-ils le début d'une nouvelle ère des constructions agri-alimentaires ? Plusieurs enquêtés n'en doutent pas. « *Aujourd'hui vous me dites que vous voulez vérifier grosso modo que le fait de rentrer dans des filières courtes amène à ce qu'il y ait une prise de conscience et un changement dans les manières de faire [des bâtiments], moi j'en suis persuadé !* », indique un paysagiste-conseil du CAUE de Haute-Garonne. Constructions frugales, ateliers multifonctionnels, lieux de vente collectifs, bâtis légers et mobiles... Diverses solutions sont mises en œuvre par les porteurs de projets pour produire, stocker, transformer, distribuer et se loger. Si des projets de bâtis liés aux FACP sont répertoriés un peu partout sur l'ensemble du périmètre régional, des signaux forts ont été repérés dans les territoires à forts enjeux paysagers, environnementaux et patrimoniaux (Parcs, montagnes et piémonts), mais aussi dans les territoires ayant connu un exode rural marqué (Cévennes, Pyrénées) et présentant ainsi dans les années 1970 une bonne disponibilité foncière.

Encadré 5 : Une part importante d'installés hors cadre familial

Dans les projets, les experts enquêtés relèvent une part importante de personnes installées hors cadre familial. Le département de l'Ariège, qui a connu un exode rural soutenu à partir des années 1850, en constitue un cas éclairant. Pour ces porteurs de projets, la dimension projet de vie est souvent cruciale, et « *il n'y a pas tout le temps la logique de rentabilité qui va entrer en compte* » (enquête 2022). Dans ce territoire, les exploitations relevant de cette philosophie sont positionnées sur des marchés de niche à forte valeur ajoutée à l'hectare. Elles prennent la forme de petites unités en agriculture biologique (certifiée ou non), en vente directe. Les projets agricoles ne durent pas forcément toute une vie, mais plutôt une dizaine d'années, ce qui amène à raisonner différemment les investissements (dont le bâti). Les enquêtés observent également une hausse des projets agricoles organisés en collectifs (au moins trois personnes). Ces projets peuvent être portés par des personnes ayant fait des études supérieures, avec le désir de vivre sur l'exploitation.

Par choix ou par contrainte, ces porteurs de projets en petite agriculture de proximité n'ont pas systématiquement recours à l'emprunt bancaire ou aux aides publiques pour financer leurs bâtiments. En revanche, la mobilisation de financement participatif *via* des plateformes internet pour co-financer son projet (un bâti par exemple) est en voie de démocratisation. « *Tous ces jeunes agriculteurs n'ont pas la conception de la rentabilité des anciens des années 1980, donc ils font pas mal appel à du crowdfunding* », indique un architecte-conseil du CAUE des Pyrénées-Orientales. Ces soutiens participatifs permettent notamment de financer des projets d'autoconstruction, cette pratique n'étant pas éligible aux aides de l'Etat pour la modernisation des équipements³². L'autoconstruction est pourtant plutôt répandue, notamment en agriculture paysanne, dans une volonté d'économie mais aussi d'autonomisation technologique (Goulet et al., 2022; L'atelier paysan, 2021b).

Les enquêtés observent également une hausse des projets agricoles organisés en collectifs d'au moins trois personnes. Ces projets peuvent être portés par des personnes ayant fait des études supérieures, avec le désir de vivre sur l'exploitation. « *Parmi les nouveautés, on va avoir des groupes de jeunes trentenaires, typiquement ils sont à plusieurs, il y a un paysan-boulangier, un maraîcher, un ferronnier, un artisan et une personne qui fait de l'éducation à l'environnement, et du coup ce qu'ils veulent c'est avoir des bâtiments à côté, vivre pas très loin et avec du bâti en zone agricole* », explique une chargée de mission de la Chambre d'agriculture du Tarn. La philosophie de vie de ces porteurs de projets peut donner lieu à des bâtiments rénovés ou construits à la main, avec des matières locales, ou encore à des bâtiments plus atypiques de type légers. A travers ces projets de bâtiments, les porteurs de projets expriment d'autres manières de concevoir l'agriculture et la ruralité.

³² Ces aides ne financent que les bâtiments neufs conçus par des professionnels équipementiers.

Mais globalement, les enquêtes expliquent avoir peu d'informations sur ces projets, notamment parce qu'ils sont peu nombreux, pèsent peu dans les statistiques et qu'ils peuvent être temporaires et/ou mouvants. Aussi, ces projets sont considérés comme non prioritaires par les enquêtés, au regard de l'activité globale des bâtiments agricoles. En effet, leur emprise dans le paysage est faible et leur existence est souvent justifiée et rationalisée au maximum (petites surfaces, usage raisonné, peu de nouvelles constructions). « *Comme ça ne demande pas de grandes surfaces, et généralement, ce n'est pas des nouveaux bâtiments, du coup je ne les vois pas passer* », indique par exemple un chargé de mission du PNR des Grands Causses. Les experts interrogés constatent toutefois un intérêt croissant pour les filières alimentaires de proximité ces dernières années, notamment depuis la pandémie de Covid-19, amenant à la création ou à la réhabilitation de bâtiments. Les grandes catégories de bâtis, selon leurs usages fonctionnels, sont développées dans le chapitre 4.

En dépit de la faible visibilité des bâtis des FACP, les exemples étudiés révèlent la capacité des porteurs de projets à déployer des solutions à la fois durables, contextualisées et collaboratives, en mettant en œuvre entre autres la mutualisation, l'autoconstruction, l'écoconstruction et la réhabilitation, avec des matières à portée de main, et en proposant des solutions multifonctionnelles, réversibles, mobiles et modulables. Toutefois, des enjeux de structuration en lien avec le bâti demeurent pour permettre à ces filières de proximité, émergentes ou en renouveau, de se développer durablement dans les territoires. Nous tâcherons d'identifier ces enjeux dans la partie suivante.

4. Le bâti pour comprendre les enjeux de structuration territoriale des systèmes agri-alimentaires de proximité

4.1 Avant la question du bâti, l'accès à la terre

En abordant les enjeux du bâti avec les experts locaux, des problématiques d'accès à la terre ont été évoquées à plusieurs reprises concernant les circuits alimentaires courts de proximité. Trouver un lieu où s'installer constitue en effet l'une des premières difficultés des porteurs de projets. Prix du foncier inaccessibles, ressource rare... Lors de nos enquêtes, des difficultés d'accès au foncier ont été identifiées dans les départements du Massif central (Lozère, Aveyron, Lot), de la plaine méditerranéenne (Pyrénées-Orientales, Aude, Gard, Hérault) et des Pyrénées (Pyrénées-Orientales, Ariège). Bien que tous les territoires n'aient pas été évoqués, il est fort probable que les difficultés d'accès au foncier se retrouvent ailleurs.

Les agriculteurs non issus du milieu agricole sont particulièrement concernés, comme le souligne une chargée d'études du CAUE de l'Aveyron : « *le problème qui se pose à ma connaissance, c'est qu'ils ont du mal à récupérer le foncier* ». En Aveyron, plusieurs petites exploitations maraîchères se développent depuis quelques années au profit de la diversification agricole, aux abords des grandes villes (Millau, Rodez), mais aussi au sein de vallées délaissées par l'agriculture du fait des contraintes pédoclimatiques et de la géométrie des parcelles, notamment en bordure de rivières. « *Ces installations hors cadre en maraîchage, on en voit un petit peu dans le paysage [...] c'était des choses qu'on ne voyait pas dans l'Aveyron [...] on n'a pas le relief pour, on a pas du tout cette culture de maraîchage. Maintenant on en a un petit peu* », explique cette même chargée d'études. Ce type de projets en maraîchage est revenu assez souvent dans les discours des experts locaux, en milieu urbain et rural. Cette attractivité de la production maraîchage-horticulture peut s'expliquer par plusieurs facteurs, dont le fait que cette production ne nécessite pas un gros capital de départ, et serait donc plus accessible quand on démarre de zéro. Des petits bâtiments réversibles de type serres tunnel suffisent généralement pour se lancer en maraîchage plein air³³. Aussi, la demande en végétaux produits localement et en circuits courts est particulièrement forte, amenant à une diversification agricole dans les territoires qui en sont dépourvus. A titre d'exemple, un chargé de mission du PNR des Pyrénées catalanes explique qu'il n'y a plus de place dans l'AMAP où il est inscrit car la demande est nettement supérieure à l'offre.

Malgré cette demande croissante en fruits et légumes locaux, les néo-maraîchers en circuits courts de proximité peinent à se procurer du foncier pour s'installer. Ce constat peut les amener à réinvestir des délaissés agricoles, à déplacer leur projet ou parfois même à y renoncer. En Ariège, l'engouement pour l'agriculture de proximité est tel qu'il y a parfois plus de porteurs de projets que de foncier disponible, explique un chargé de mission du PNR des Pyrénées ariégeoises : « *il y a un renouvellement énorme [...] on ne manque pas de porteurs de projets, on manque plutôt de terrains pour les installer* ». Dans les Pyrénées catalanes, plusieurs projets de maraîchage n'ont pas abouti, faute d'opportunités foncières. « *On lui propose du foncier oralement mais on ne lui donne rien à la fin* », indique un chargé de mission du PNR des Pyrénées catalanes. Ce même chargé de mission explique que le maraîchage pourrait pourtant se développer sur les plateaux de Cerdagne et du Capcir, avec la mise en place de jardins d'été et d'hiver, pour développer une offre en fruits et légumes locaux : « *il n'y a pas de maraîchage ou quasiment pas là-haut du coup c'est compliqué de trouver des producteurs [...], là-haut on se retrouve avec les seuls qui veulent bien venir et c'est des revendeurs* ». Dans les Pyrénées catalanes, le foncier est essentiellement détenu par des vieilles familles d'éleveurs, insérées dans des filières verticales. Les aides de la PAC induisent des phénomènes de rétention foncière et d'agrandissement sur les pâtures en montagne (réforme de 2014), et favorisent un système de rente individuelle au détriment

³³ Nous précisons bien que ces bâtiments peuvent suffire au moment du lancement de l'exploitation, car d'autres bâtiments vont être ensuite nécessaires pour stocker du matériel, et valoriser voire distribuer les végétaux.

d'une gestion collective (Eychenne, 2018). Dans ce même territoire, la spéculation foncière freine la transmission. *« Il y a aussi les producteurs qui espèrent encore que leurs terrains deviennent constructibles un jour ou l'autre et qui les gardent »*, souligne un autre chargé de mission du PNR des Pyrénées catalanes. Dans le piémont catalan, les difficultés de transmission du foncier s'expliquent aussi par de la méfiance envers les agriculteurs qui ne sont pas originaires du territoire. *« Les producteurs sont très attachés à leurs terres agricoles et certains ont un petit peu peur de voir arriver des jeunes qui ne viennent pas du tout du territoire et que leurs vergers ne soient pas entretenus et perdent de la valeur donc l'idée de faire des baux ruraux leur fait un petit peu peur »*, poursuit ce même chargé de mission.

Les difficultés d'accès au foncier et au bâti agricoles sont accrues dans les espaces à forte pression touristique (Aubrac, Cévennes, Pyrénées) et démographique (plaine et littoral méditerranéens, périphérie des grandes villes). Elles peuvent également être renforcées dans les espaces protégés et sur le littoral. En Aubrac, une chargée d'études du CAUE de l'Aveyron observe par exemple une fuite de certains agriculteurs vers le Cantal, les prix du foncier ayant augmenté du fait de son attractivité résidentielle. Les conflits d'usages liés au développement des résidences secondaires et touristiques se multiplient dans ces mêmes territoires, prisés pour leur cadre de vie et leur fonction récréative en plus de leur fonction agricole.

Sur le littoral méditerranéen, ces difficultés d'installation peuvent être renforcées dans les sites protégés. Dans le PNR de la Narbonnaise, plusieurs projets de maraîchage ont été bloqués, suite à l'interdiction de serres tunnel. *« A Peyriac, le maire nous avait dit qu'ils avaient essayé d'installer un maraîcher mais ils étaient bloqués, ils n'avaient jamais pu mettre la serre. La loi littoral ou les documents d'urbanisme faisaient que. Il y a une réelle problématique [sur l'installation] »*, explique une chargée de mission du PNR de la Narbonnaise. Suite aux refus, un maraîcher a par exemple installé sa serre sans autorisation, tandis qu'un autre est parti s'installer ailleurs. Les règles d'urbanisme pourraient pourtant évoluer, en reconnaissant que l'agriculture peut aussi rendre des services écosystémiques à ces milieux naturels, comme c'est le cas de l'élevage pastoral (Fournier et al., 2022). C'est notamment la posture que défend une chargée de mission du PNR de la Narbonnaise : *« pour le pastoralisme, je trouve ça aberrant qu'ils fassent payer une redevance à des bergers qui viennent entretenir le paysage, qui viennent entretenir le milieu et préserver les enjeux qu'eux prônent »*.

Se combinent à ces problématiques de foncier des enjeux de bâtis. Par exemple, le développement du maraîchage en circuits courts de proximité fait naître des besoins en laboratoires pour transformer et valoriser les productions, au-delà des besoins en bâtiments de production et en foncier. *« J'avais accompagné une association de réinsertion en maraîchage à Millau [...], ils voulaient transformer quelques produits parce qu'ils n'arrivaient pas à tout écouler, donc ils avaient besoin d'un bâtiment »*. Ces besoins en ateliers de transformation se retrouvent globalement dans toutes les filières en circuits courts de proximité.

4.2 Se loger en milieu rural ? Enjeux de précarité de l'habitat en lien avec les néo-exploitations en circuits courts de proximité et le wwoofing

Des besoins en logements ont également été signalés par les enquêtés, en particulier quand les porteurs de projets migrent sur un nouveau territoire. « *Si c'est des gens qui ne viennent pas forcément du territoire, ça se couple avec la recherche de domicile et ça rend encore plus compliquée la recherche, car quand des producteurs partent à la retraite ils peuvent conserver leur maison* », explique un chargé de mission du PNR des Pyrénées catalanes. Les ordres juridiques qui définissent l'autorisation de logements agricoles (et tout autre type de bâti agricole) sont régis par des doctrines départementales. Ces dernières reflètent une diversité d'interprétations de la législation nationale, et peuvent créer des inégalités territoriales (Nougarèdes, Letulle, et al., 2024; Nougarèdes, Melot, et al., 2024). Par exemple, la nécessité de loger sur place n'est pas accordée pour la production maraîchage dans l'Hérault³⁴, alors même qu'elle l'est dans les Pyrénées-Orientales. La nécessité est toutefois revendiquée par les maraîchers du fait des récoltes tardives, du transport et du besoin de surveillance, entre autres. « *Eux ils le revendiquent sur l'angle techniquement on a besoin d'être à proximité* », indique un agent de la DDTM de l'Hérault. Selon plusieurs enquêtés, derrière ces demandes de logements, la dimension projet de vie serait très importante, bien que cet argument ne soit pas mis en avant dans les demandes de permis de construire. L'investissement dans du patrimoine bâti permet en effet aux agriculteurs de se constituer un capital, notamment en vue de la retraite.

Si ces besoins de logements agricoles saisonniers ou permanents ne sont pas tellement nouveaux, notamment en ce qui concerne les productions d'arboriculture fruitière et viticoles situées dans le Tarn-et-Garonne et dans les Pyrénées-Orientales, ils apparaissent renouvelés avec l'installation de néo-agriculteurs en circuits courts de proximité. « *Dès qu'on fait une balade, le nombre de fois où on a l'ancienne ferme et le mobil home, et où en fait le projet, c'était d'acheter la ferme mais ils vivent dans le mobil home [...], dans chaque commune je compte un à deux cas* », indique un conseiller du CAUE du Gers. Ces porteurs de projets, installés généralement en dehors du cadre familial, intègrent le monde agricole avec des moyens financiers souvent limités, et un capital foncier et bâti faible voire inexistant. Pourtant, on sait que les donations de capital à usage professionnel entre vifs sont particulièrement importantes et structurantes chez les agriculteurs (Bessière, 2004). Il n'est alors pas rare que des solutions de « débrouille » se mettent en place les premières années qui suivent l'installation pour se loger, mais aussi pour produire, le temps de pérenniser son activité et de se dégager des premiers revenus (Photo 8). « *La rénovation de maison, c'est un coût supplémentaire et [les néo-*

³⁴ Dans le département, seules les exploitations d'élevage et viticoles (à partir de 250hl de vinification par an) y ont droit.

installés] n'ont pas forcément moyen de le mettre », explique une chargée de mission du PNR du Quercy. Dans ce contexte, de nombreux logements défectueux se développent (Mialocq & Dalbavie, 2015).



Photo 8 : Exemple d'exploitation de porc plein air en phase d'installation dans un vieux corps de ferme, dans l'Hérault. Des mobil-homes sont utilisés par les producteurs pour se loger, le temps de finir les travaux (O.R., 2021).

L'installation agricole pouvant être vécue comme un moment critique, des solutions de logements mobiles ou semi-mobiles se mettent alors en place pour vivre sur l'exploitation, de façon plus ou moins provisoire et plus ou moins en accord avec le cadre réglementaire. « *On va être sur du bâti léger, vraiment très léger, pas forcément en construction légale* », indique une chargée de mission du PNR du Haut-Languedoc. Des situations similaires ont aussi été observées un peu partout sur le territoire des Pyrénées ariégeoises, avec des tolérances tacites des élus dans certains cas. Le développement de ce type de logements peut être corrélé à l'accueil de wwoofeurs, ces derniers participant ponctuellement aux travaux agricoles de la ferme en échange du gîte et du couvert (Charte de WWOOF, 2022). « *Une commune nous avait contactés pour des constructions un peu illégales en rapport avec potentiellement de l'accueil agricole saisonnier ou de woofers* », explique cette même chargée de mission du PNR du Haut-Languedoc. En plus des enjeux de décence des constructions en tant que telles (accès à l'eau et à l'électricité, performance énergétique...), leur localisation peut parfois poser question. Dans le Haut Languedoc, des habitats non déclarés destinés à accueillir des wwoofeurs ont par exemple été repérés dans un lit de rivière, classé en zone inondable. Face à ce phénomène, Parcs et élus organisent de la médiation, en régularisant les situations ou en trouvant des compromis. D'autant plus que selon la chargée de mission du PNR du Haut-Languedoc, derrière ces constructions légères, il y a bien souvent un enjeu de sédentarisation, « *et donc il y a aussi un enjeu d'urbanisation un peu anarchique. L'idée ce n'est pas d'avoir des petites cabanes un peu partout* ». Au-delà de leur matérialité, les constructions légères et réversibles abordées par les enquêtés témoignent d'une

évolution des manières de vivre et d'investir l'espace en milieu rural et en agriculture, portée par de nouveaux actifs agricoles. Il serait intéressant de mieux appréhender les solutions mises en œuvre car si elles étaient mieux accompagnées, elles pourraient aussi constituer des alternatives durables et solidaires de par leur réversibilité, leur faible coût, leur modularité et leur faible consommation d'espace. Aussi, ces logements, moins onéreux et plus rapides à obtenir qu'une maison standard, pourraient permettre à des porteurs de projets en phase de démarrage de s'installer plus facilement. Dans le PNR des causses du Quercy, plusieurs communes ont déjà prévu dans leurs documents d'urbanisme des zones destinées aux bâtis légers via la création de STECAL afin de rendre possibles ces types d'habitats. En parallèle, un partenariat a été établi avec l'association Hameaux légers³⁵ pour sensibiliser les élus aux bâtis légers en vue d'accueillir de nouvelles personnes sur le territoire, dont des agriculteurs. « *Les élus se rendent compte que la demande existe et qu'ils ne pourront pas toujours la refuser [...] on leur explique qu'il faut bien faire la distinction entre habitat léger et habitat illégal* », explique une chargée de mission du PNR des causses du Quercy. D'autant plus que ces formes d'occupation de l'espace peuvent se révéler positives pour la vitalité des territoires ruraux. « *Ça amène des familles, parfois il y a des enfants aussi donc c'est bon pour l'école, c'est bon pour la boulangerie, c'est tout un cercle* », indique cette même chargée de mission. Les territoires ruraux pourraient ainsi s'affirmer comme des lieux d'expérimentation autour du bâti léger, notamment pour répondre aux pénuries de logements.

Des initiatives coordonnées par les collectivités territoriales existent, en plus du soutien déjà apporté par les Parcs, avec par exemple l'implantation en maillage d'ateliers de transformation collectifs en Lozère depuis une trentaine d'années, ou encore la mise à disposition de bâti public. Dans certains territoires, les enjeux agricoles sont également mieux pris en compte lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. L'aménagement de hameaux agricoles a ainsi été envisagé dans plusieurs communes de l'Hérault, dans une logique de planification urbaine durable (Nougarèdes, 2020). D'autres initiatives tentent de (re)créer des fermes. Dans une petite commune rurale de Lozère, une association foncière pastorale a été créée par les élus locaux pour faciliter l'installation d'un couple de jeunes agriculteurs en agriculture biologique. Une architecte-conseil du CAUE de Lozère précise que les agriculteurs n'ont finalement pas pu faire d'élevage en raison des contestations exprimées par le voisinage : « *c'est un village de résidences secondaires et ils supportent pas les mouches et l'odeur et du coup maintenant c'est des serres agricoles plutôt pour du maraîchage* ». Enfin, la coordination entre les différents organismes de conseil agricole peut s'avérer complexe. Des chargés de mission de Parcs ont par exemple indiqué avoir peu ou pas de contact avec la Chambre d'agriculture en raison de divergences politiques et idéologiques. Ces désaccords peuvent donner lieu à des pratiques d'ignorance mutuelle. Ce propos n'est toutefois pas généralisable et peut relever de problèmes conjoncturels.

³⁵ Ce prestataire est financé ici par la Région Occitanie.

5. Discussion : l'approche territoriale du bâti pour éclairer les transitions agri-alimentaires et les verrouillages

5.1 Changements dans les territoires ruraux

Nos observations confirment que le bâti agricole est un objet heuristique pertinent pour comprendre non seulement les différentes trajectoires des transitions agricoles et alimentaires, mais aussi les verrouillages que ces transitions rencontrent. Notre approche territoriale du bâti agricole confirme ainsi l'affirmation de Van der Vaart (2005) : « Les bâtiments agricoles sont de très bons indicateurs des changements dans les zones rurales. Les changements économiques, techniques, sociaux et esthétiques s'expriment dans ces structures ». Par exemple, en Ariège, la coexistence de fromageries semi-industrielles et de petites unités de production à la ferme indique une différenciation entre une éthique de production paysanne et une éthique de production patrimoniale (Fiamor et al., 2022). En Lozère, la construction de grands bâtiments pour le bétail pourrait être corrélée au programme de réensauvagement (Knight, 2016).

D'après les dires des acteurs, 16 dynamiques géographiques majeures ont été identifiées, prenant en compte les trajectoires de transition agricole et alimentaire associées. Dans la majorité de la région Occitanie, les personnes interrogées ont mentionné des dynamiques mixtes, avec une tendance dominante de standardisation et d'installations photovoltaïques, et un renouvellement significatif des bâtiments agricoles entraînant une forte consommation du foncier. Nous pouvons relier ces dynamiques au modèle agroindustriel, et presque tous les territoires sont concernés, même s'ils sont concentrés dans les zones rurales les plus productivistes. Cette tendance n'est pas nouvelle. Depuis 1970, on estime qu'une surface cumulative moyenne de 10 millions de m² par an de bâtiments agricoles a été construite (Beaumesnil, 2006). Les bâtiments agricoles plus anciens, dont l'architecture était étroitement liée au territoire, ne remplissent pour la plupart plus leur fonction d'origine. À l'échelle nationale, seuls 6 millions des 11 millions de bâtiments agricoles inventoriés en 1966 restaient en 2006, dont la moitié n'étaient pas utilisés à des fins agricoles (ibid.).

À une plus petite échelle, les personnes interrogées ont identifié des dynamiques de territorialisation des bâtiments agricoles, essentiellement dans des territoires à forts enjeux environnementaux, patrimoniaux et paysagers, *id est* les Parcs, certains territoires viticoles et les zones de haute altitude. Ces dynamiques sont portées par des modèles agricoles de niche qui revendiquent la proximité avec le territoire. Par exemple, d'anciens bâtiments agricoles ont été réaménagés pour des usages résidentiels ou des activités touristiques dans le secteur viticole. Ce phénomène est également documenté dans d'autres pays méditerranéens, comme l'Espagne (Fuentes et al., 2010) et l'Italie (Torreggiani & Tassinari, 2012). En effet, la réutilisation possible des anciens bâtiments agricoles est une préoccupation de longue date (Mackay et al., 2019; van

der Vaart, 2005; Verhoeve et al., 2012). Mais, ces deux modèles idéaux-typiques des bâtiments agricoles (standardisation, territorialisation) coexistent souvent dans ces territoires, ainsi que certains modèles hybrides.

Une multitude de solutions innovantes (bâtiments mobiles, multifonctionnels, modulaires ou collectifs) en lien avec les circuits courts de proximité ont été mentionnées par les enquêtés. Elles sont conçues notamment pour répondre aux problèmes de logement dans les territoires. Si ces solutions étaient mieux connues et soutenues, elles pourraient constituer des alternatives durables et solidaires en raison de leur démontabilité, de leur faible coût, de leur modularité et de leur faible consommation d'espace (Mésini, 2011; Michel, 2016; Nougaredes et al., 2021). Il faut toutefois noter que les moyennes et grandes exploitations peuvent également mettre en œuvre des innovations de ce type, comme c'est le cas de producteurs de houblon en Amérique du Nord, qui ont développé des solutions innovantes en autoconstruction pour devenir plus résilients (Comi, 2023).

Enfin, des initiatives coordonnées par les autorités territoriales, dont certaines ont échoué, montrent la nécessité d'une ingénierie à l'échelle territoriale et de « boîtes à outils » (Fournier et al., 2022), ainsi que d'une planification régionale des bâtiments agricoles. Les enjeux agricoles sont parfois mieux pris en compte lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Par exemple, la création d'un hameau agricole communal regroupant tous les nouveaux bâtiments agricoles est décrite comme une approche d'urbanisme durable (Nougaredes, 2013).

Cependant, les exigences antagonistes des bâtiments agricoles (performance, ergonomie, esthétique, conformité aux réglementations, etc.) semblent difficiles à concilier pour les porteurs de projets agricoles.

5.2 De multiples approches du bâti pour répondre aux défis des transitions

Notre travail dégage plusieurs grandes approches³⁶ du bâti pour répondre aux enjeux posés par les transitions (paysage, environnement, économie, technique, social...). Ces approches ne portent pas de jugement de valeur sur les dynamiques en cours ou sous-entendant un modèle implicite de « bon développement ».

- L'*approche technologique* du bâti : cette approche ne remet pas en cause le modèle agroindustriel actuel mais s'appuie sur le progrès technologique pour répondre aux enjeux écologiques et aux besoins alimentaires d'une population mondiale croissante. Le déploiement de hangars

³⁶ Nous entendons par le terme d'approche une manière d'aborder et de concevoir le bâti.

photovoltaïques constitue un exemple de cette approche. Ce phénomène est encouragé par les politiques nationales de transition énergétique (Le Velly & Jarrige, 2023). À l'instar des unités de méthanisation, les hangars photovoltaïques permettent aux agriculteurs de diversifier leurs revenus en produisant de l'énergie en plus des produits agricoles (Anzalone & Mazaud, 2021).

- L'*approche patrimoniale* du bâti : cette approche repose sur la réhabilitation des bâtiments anciens. Elle est assez développée dans les activités d'agritourisme et de vente directe, dans une démarche marketing. Cette stratégie concerne moins la production agricole car ces bâtiments sont souvent trop petits, peu ergonomiques et ne sont pas conformes aux normes actuelles. De plus, leur réhabilitation peut s'avérer très onéreuse.
- L'*approche écologique* du bâti : cette approche implique l'utilisation de ressources écologiques et naturelles afin de réduire son impact et de bénéficier des atouts des matériaux bio et géosourcés (inertie, recyclage...). Tout comme l'approche patrimoniale, cette approche est limitée car elle est plus coûteuse et/ou exige une certaine sensibilité du porteur de projet. Les exploitations de proximité et biologiques sont par exemple très représentées car cela répond à leur logique de préservation de l'environnement. Considérée comme une sous-approche de l'approche écologique, l'*approche frugale* est basée sur la sobriété des besoins énergétiques et matériels, sur l'autoconstruction et le réemploi de matériaux. Elle est intéressante car elle est économe, écologique et largement accessible, mais elle est parfois mal acceptée par les autorités, qui ne connaissent pas bien ces constructions, qu'elles peuvent trouver précaires. En effet, ces constructions frugales, parfois réalisées dans une démarche militante et de contestation de la société, peuvent revendiquer de nouvelles manières d'habiter la terre plus éphémères et ascétiques (Macé, 2019).
- L'*approche mobile du bâti* (ou alternative aux bâtiments, emploi de bâtis mobiles) : cette approche constitue une solution intéressante pour faciliter le partage et la mobilité des infrastructures en milieu rural. Aussi, elle limite l'artificialisation des sols, ne nécessite pas de gros investissements et favorise la mutualisation d'infrastructures parfois sous-utilisées. Les bâtis mobiles peuvent être des fromageries, des pressoirs à fruits ou des abattoirs, voire des logements (yourtes).

5.3 Cartographier les dynamiques des bâtiments agricoles pour comprendre et résoudre les problématiques d'aménagement du territoire

L'étude et la cartographie des dynamiques territoriales des bâtiments agricoles nous ont permis d'éclairer des enjeux cruciaux de la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. En combinant et juxtaposant différents points de vue partiels des acteurs, nous avons proposé une vision globale, actualisée et située des grands enjeux des bâtiments agricoles en Occitanie. Nous sommes conscients que cette étude implique un certain degré de subjectivité. En effet, nous avons représenté graphiquement l'espace tel qu'il est pensé du point de vue des acteurs, mais aussi imaginé et construit avec l'adjonction des connaissances intériorisées (Cauvin, 1999). S'ajoute à cela le choix

des acteurs, qui détermine la clé de lecture de la carte (territoriale ici). Pour pallier cette relativité des connaissances, des chercheurs ont développé la notion d'incertitude (Arnaud & Davoine, 2009) et ont construit un langage graphique spécifique permettant entre autres de représenter graphiquement l'imprécision spatiale et l'incomplétude de l'information (Griethe & Schumann, 2006). L'inconvénient de cette approche est qu'elle rend les productions graphiques plus difficiles à comprendre et affecte la lisibilité des résultats cartographiés. Pour cette raison, nous n'avons pas ajouté d'indices d'incertitude à notre carte.

Conclusion du chapitre

Cette approche territoriale des bâtiments agricoles permet ainsi d'évaluer l'état d'avancement des transitions agri-alimentaires (Lamine et al., 2019) et de contribuer plus largement au champ de recherche de la géographie des transitions (Bermond et al., 2019). En identifiant 16 dynamiques majeures des bâtiments agricoles, notre étude explicite les spécificités géographiques, la diversité des situations et les conditions territoriales d'émergence des différentes trajectoires de transition. Les dynamiques observées révèlent non seulement la coexistence, mais surtout la confrontation des modèles agricoles (Gasselin et al., 2021), avec deux conceptions environnementales majeures de la transition : la transition par la technologie, ou par la réduction de l'empreinte des activités tout en réorganisant et relocalisant les systèmes agri-alimentaires. De nouveaux bâtiments agricoles illustrant ces conceptions se construisent en Occitanie, que ce soit de vastes bâtiments spécialisés à la morphologie industrielle standardisée, équipés de panneaux photovoltaïques, ou des bâtiments multifonctionnels liés à l'émergence ou au renouveau de productions alimentaires courtes de proximité (maraîchage ; plantes à parfum, aromatiques et médicinales ; polyculture, polyélevage). Les projets rattachés à ces productions, entrepris principalement par des néo-agriculteurs, témoignent d'un rapport particulier à l'agriculture, et plus largement à l'espace. Les territoires de Parcs, d'altitude et à forts enjeux environnementaux, patrimoniaux et culturels sont fortement représentés³⁷. Enfin, l'étude montre la nécessité d'une planification régionale des bâtiments agricoles. Le rôle des autorités locales chargées de concevoir et de mettre en œuvre les politiques en matière d'urbanisme doit être examiné en particulier pour aider à améliorer la qualité des bâtiments agricoles. Ces autorités pourraient, par exemple, concilier

³⁷ Cette dernière affirmation mérite toutefois d'être discutée car les Parcs sont très représentés dans notre corpus d'enquête ($n=9$), et l'on sait que l'ingénierie des Parcs permet un recoupement des connaissances et des compétences. Dès lors, ces phénomènes de développement de productions alimentaires courtes de proximité et de territorialisation du bâti sont-ils réellement plus présents dans les Parcs ? Ou est-ce que l'ingénierie des Parcs permet de mieux les inventorier ? Ou les deux ? Pour vérifier, cette première analyse pourrait être complétée et approfondie par un travail de terrain comprenant des études de cas approfondies (et un recensement du bâti) au sein de territoires Parcs, mais aussi non Parcs.

la diversité des approches des bâtiments agricoles (approche technologique, approche patrimoniale, approche écologique, approche frugale et approche mobile du bâti), chacune ayant ses atouts, ses inconvénients et ses incompatibilités, dans une perspective de développement territorial intégré.

Chapitre 4

Architecture, configurations et usages.

Caractérisation du bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité

Ce chapitre ambitionne de caractériser le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité (CCP), à partir de données recueillies sur le terrain. Dans le précédent chapitre, les agriculteurs en circuits courts de proximité ont été identifiés comme pourvoyeurs de dynamiques du bâti différenciées des tendances dominantes à l'œuvre, et potentiellement innovantes sur différents plans (architectural, social, économique, spatial). Nous chercherons donc ici à vérifier l'hypothèse de besoins spécifiques de bâtis en lien avec la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. Comment se caractérisent les bâtiments des agriculteurs en CCP ? A quels enjeux et besoins répondent-ils ? Quelles solutions innovantes sont développées ? Marquent-elles une rupture avec les bâtiments conventionnels ? Des marques de continuité ne s'observent-elles pas aussi ? Pour répondre à ces questionnements, la présente étude use d'analyses quantitatives, de modélisation (carto)graphique et d'analyses qualitatives (entretiens semi-directifs, observation participante, photographies).

Le propos s'organise en deux sections. D'abord, nous procédons à une analyse quantitative de l'échantillon, puis nous proposons un panorama des réalisations archétypales et particulières. Le bâti est replacé à l'échelle de l'exploitation agricole dans le chapitre 5 suivant, qui dégage différents modèles organisationnels de fermes. Des renvois à ce chapitre seront parfois effectués ici, pour assurer la compréhension fine des logiques dans lesquelles s'inscrivent les bâtiments présentés.

1. Description de l'échantillon : entre diversification des activités agricoles, installations progressives et nouveaux besoins en bâtiments

L'échantillon comprend 221 bâtiments (96 dans le Couserans, 59 en Pays Cœur d'Hérault et 66 en Sud-Lozère). Ces bâtiments sont répartis au sein de 38 exploitations agricoles, 3 pôles de distribution alimentaire et 17 pôles de production non agricole (*id est* artisanale et alimentaire). Un projet d'abattoir mobile en Sud-Lozère est à considérer en plus. Nous présentons d'abord les

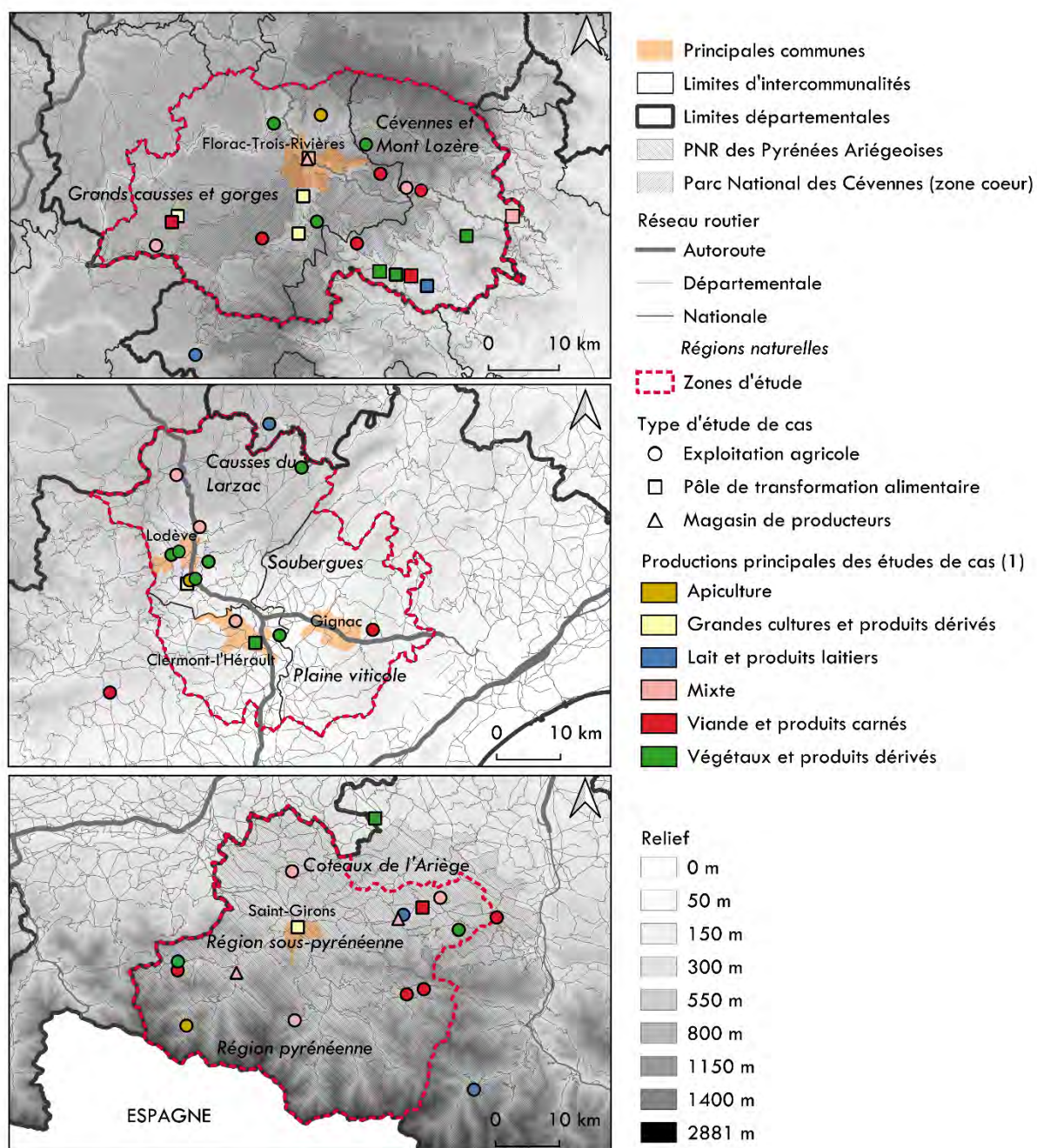
exploitations étudiées, pour mieux faire le lien avec les bâtiments que nous y avons observé, que nous présentons ensuite.

1.1 Des exploitations agricoles de petite taille, diversifiées et portées par de nouveaux profils d'agriculteurs

Comme en atteste la carte ci-dessous (Carte 7), notre étude couvre une grande diversité de productions végétales et animales. Cette diversité était recherchée lors de l'échantillonnage, afin de mieux comprendre les enjeux de bâtis selon les types de productions. Nous avons donc tenté de couvrir un maximum de productions possibles. Par souci de simplification de lecture de la carte, nous avons regroupé les productions étudiées en six catégories. Nous pouvons détailler ces productions ici : bovin lait et viande (dont buffles d'eau), ovin lait et viande, caprin lait, porc, miel, volailles de chair et de ponte, fruits et petits fruits, maraîchage, olives, châtaignes, plantes à parfums aromatiques et médicinales (PPAM), céréales et produits dérivés (farine, pain, biscuits). Certaines de ces productions sont spécifiques à un territoire (ex. de la châtaigne dans les Cévennes), nous y reviendrons. Comme cela est précisé en bas de la carte, nos catégories peuvent différer de la nomenclature des OTEX pour des raisons de simplification de lecture. Nous affinons ensuite le grain des productions au fil du texte. En effet, dans certaines exploitations agricoles, des petites productions saisonnières ou d'autosubsistance peuvent se superposer aux productions principales. C'est notamment le cas de petits élevages porcins qui peuvent être adossés aux exploitations laitières (pour de l'autoconsommation ou de la vente ponctuelle), pour recycler le petit lait (ou lactosérum).

Les cas d'étude témoignent de productions diversifiées – nouvelles ou ressuscitées (Rouvière, 2016) – à forte valeur ajoutée à l'hectare. Plusieurs productions sont souvent combinées au sein des fermes, à des degrés variables (volume, surface) : huit exploitations agricoles sont en polyélevage, cinq sont en polyculture-élevage, cinq sont en polyculture et deux sont en polyculture et polyélevage. Des petites cultures maraîchères, fruitières et/ou castanéicoles peuvent par exemple compléter l'élevage d'animaux, de manière saisonnière et sur de petits volumes. Ce mix des productions a tendance à être favorisé quand il existe un atelier de transformation collectif (ATC) à proximité de l'exploitation agricole pour transformer (même quand il s'agit de faibles volumes). En tout cas, c'est ce que montre le PETR Sud-Lozère, qui dispose d'une dizaine d'ATC (végétaux, laitiers et carnés) sur son territoire. Nous avons recensé sept ATC au total (échantillon non exhaustif), qui figurent tous sur la carte 1. Dans nos trois terrains d'étude, les productions animales recensées (n=27) sont concentrées dans les zones d'altitude (causses, Cévennes, région pyrénéenne et sous-pyrénéenne), même si l'on note aussi la présence de deux productions animales dans la plaine viticole héraultaise. Tous territoires confondus, ces productions sont réparties entre 100 mètres d'altitude (Pays Cœur d'Hérault) et 1190 mètres d'altitude (Sud-Lozère), avec une médiane

de 632 mètres. On observe un certain nombre d'exploitations laitières (surtout bovines ainsi qu'ovines et caprines) dans le Couserans (Ariège), dont le développement peut être corrélé, entre autres, à l'appui technique de l'association des fromagers fermiers des Pyrénées (AFFAP) auprès d'éleveurs-fromagers en filière courte de proximité depuis les années 1980. Dans ce contexte, de petites fromageries ont été aménagées dans les fermes pour transformer sur place, ce qui présentait là aussi un intérêt particulier pour notre étude.



(1) La production principale est établie en fonction de la part qu'elle représente dans l'exploitation (chiffre d'affaires, volumes produits). Nos catégories diffèrent ici de la nomenclature des OTEX pour des raisons de simplification de lecture. La catégorie "mixte" peut combiner diverses activités d'élevage (viande et lait), mais aussi des activités d'élevage et des activités de production végétale (dont grandes cultures).

Réalisation : O.R., 2023.

Sources : BD TOPO, BD ALTI, IGN - ADMIN EXPRESS 2022, enquêtes (2018, 2021-2023).

Carte 7 : Productions agricoles et localisation des études de cas³⁸.

³⁸ Cette carte aborde les productions principales des études de cas à travers six catégories. Le détail des productions est ensuite présenté au fil du texte. Par exemple, les productions maraîchères et fruitières sont regroupées dans la catégorie « végétaux et produits dérivés ».

Dans le Sud-Lozère, les exploitations animales recensées sont davantage tournées vers la production de viande (surtout ovine, puis porcine et bovine) et de fromage de chèvre (AOP Pélardon). Dans ce territoire, les élevages de chèvres et de brebis présentent un intérêt double car ils ne nécessitent pas autant de foncier que les bovins, et ces animaux s'adaptent particulièrement bien aux contraintes du milieu naturel (fortes pentes, végétation arbustive...). Sur le causse Méjean (Lozère), des productions céréalières de proximité coexistent, dont certaines sont dédiées à la production de farine locale. Le moulin à vent (avec assistance électrique) de la Borie sur le causse, et le moulin à eau de Grattegals le long du Tarnon, en contre-bas du causse Méjean, que nous avons inventoriés, réalisent une partie des moutures, en circuits courts de proximité. Enfin les exploitations maraîchères et de polyculture recensées sont plutôt localisées dans les zones de piémont, plaine, vallées et plateaux (piémont pyrénéen, gorges du Tarn, massif du Mont-Lozère, lodévois, plaine viticole). Elles sont nichées entre 1190 mètres d'altitude (Sud-Lozère) et 80 mètres d'altitude (Pays Cœur d'Hérault), avec une médiane de 312 mètres. Dans les territoires d'altitude, la production y est saisonnière, de mars à décembre.

De manière générale, les exploitations agricoles étudiées mobilisent assez peu de main d'œuvre (médiane de 2 ETP). Une forte proportion d'entre elles (toutes filières confondues) est en agriculture biologique, certifiée AB ou en cours de conversion. Cinq exploitations (dont quatre en Sud-Lozère), sont par ailleurs engagées dans des signes d'identification de la qualité et de l'origine (AOP Pélardon, IGP miel des Cévennes). La SAU moyenne au sein des exploitations est de 2,5 hectares pour la filière polyculture, de moins de deux hectares pour la filière maraîchage et/ou les PPAM (recours important à la cueillette sauvage), et d'une centaine d'hectares pour les filières d'élevage. La SAU de ces dernières varie fortement selon le type de production animale. En effet, les exploitations dont les élevages nécessitent des parcours (ovin, caprin, bovin) disposent de la SAU la plus importante (de 35 à 375 hectares ici), alors que la SAU des élevages d'abeilles ou de volailles dépasse rarement les 3 hectares (le mode de conduite des élevages d'abeilles est transhumant, et repose sur la mise à disposition de terrains la plupart du temps), et les élevages porcins disposent environ de 10 hectares de SAU.

L'ancienneté des exploitations agricoles/ pôles de production non agricole varie fortement, allant de l'année 1640 pour un moulin actif depuis huit générations, à l'année 2023 pour une exploitation caprine en cours de création. Parmi ces exploitations/ pôles de production non agricole, seules onze ont été reprises alors qu'elles étaient encore en activité, le reste relevant d'une création de ferme *ex nihilo* ou d'une réhabilitation de ferme à l'abandon. Les individus rencontrés ont entre 30 et 70 ans, avec un âge médian à 42 ans. La plupart ont fait des études supérieures (du BTS jusqu'au doctorat) et ont effectué une reconversion professionnelle. On note une forte part d'installés hors cadre familial (HCF) (n=41) et de personnes non issues du monde agricole (n=36), ces deux critères pouvant se combiner. Nous entendons par personne NIMA un individu dont les

parents ne sont pas (ou n'étaient pas) exploitants agricoles³⁹. En outre, bon nombre des individus enquêtés ont eu une autre vie (professionnelle, privée) avant d'être agriculteur ou artisan.

Les productions recensées sont majoritairement positionnées sur des marchés de niche. Les débouchés de vente sont variés et multiples (un producteur mobilise en moyenne deux ou trois canaux de vente), avec des particularités selon les territoires. Dans le Couserans, les productions des enquêtés sont principalement vendues sur les marchés et à la ferme. Dans le territoire Sud-Lozère, les productions sont surtout écoulées à la ferme et via des intermédiaires (de type Biocoop et restaurateurs). Enfin, en Pays Cœur d'Hérault, les productions sont essentiellement commercialisées à la ferme, sur les marchés et dans des boutiques paysannes.

Le tableau ci-après (Tableau 10) dresse une synthèse des caractéristiques de l'échantillon dans chaque territoire.

	CC Couserans-Pyrénées	Pays Cœur d'Hérault	PETR Sud-Lozère
Etudes de cas (nb.)	17	16 (dont 1 projet)	25 (dont 1 projet)
Détail	Exploitations agricoles	11	13
	Pôles de production non agricole	3	3
	Boutiques paysannes	1	2
Enquêtés (nb.)	16	16	22
Sexe	Femme	6	12
	Homme	10	10
Altimétrie des bâtis étudiés	Min. 245 m. – Max. 900 m.	Min. 80 m. – Max. 680 m.	Min. 262 m. – Max. 1190 m.
	Médiane 600 m.	Médiane 201 m.	Médiane 637 m.
Types de productions (hors ATC et BP)	Polyélevage (3), Polyculture-élevage (2), Polyculture et polyélevage (1), polyculture (1),	Maraîchage (5), polyculture-élevage (2), polyélevage (2), polyculture (1), ovin viande (1), oléiculture	Polyculture (3), polyélevage (2), polyculture-élevage (2), polyculture et polyélevage (1),

³⁹ Cour des comptes (2023). *La politique d'installation des nouveaux agriculteurs et de transmission des exploitations agricoles. Communication à la commission des finances du Sénat* (188 p.).

	apiculture (1), caprin lait (1), maraîchage (1), porc (1), pain-biscuits (1)	(1), porc (1), apiculture (1)	céréales/farine (2), caprin lait (2), castanéiculture (1), PPAM (1), volailles (1), pain (1), apiculture (1), ovin viande (1)
SAU (ha)	Min. 1,1 ha – Max. 70 ha Médiane 35 ha	Min. 0,01 ha – Max. 375 ha Médiane 6,2 ha	Min. 1,2 ha – Max. 150 ha Médiane 32 ha
ETP	Min. 1 – Max. 5 Médiane 2	Min. 1 – Max. 19 Médiane 1,5	Min. 1 – Max. 18 Médiane 2
SIQO	AB (11), Label rouge (1)	AB (7), AOP Pélardon (1)	AB (12), AOP Pélardon (3), IGP miel des Cévennes (1)
Ancienneté des exploitations	Anc. 1976 – Réc. 2021 Médiane 2011	Anc. 1920 – Réc. 2019 Médiane 2010	Anc. 1959 – Réc. 2023 Médiane 2011
Reprise d'exploitation fonctionnelle existante (nb.)	4	4	3
Age des exploitants enquêtés	Min. 31 ans – Max. 70 ans Médiane 38 ans	Min. 33 ans – Max. 65 ans Médiane 40 ans	Min. 34 ans – Max. 55 ans Médiane 44 ans
HCF, NIMA parmi les enquêtés (nb.)	14 HCF, 11 NIMA	13 HCF, 11 NIMA	14 HCF, 13 NIMA
Modes de commercialisation	Marchés (13), vente à la ferme (12), intermédiaires (7), boutiques paysannes (6), AMAP (2), livraisons (2), intermédiaires)	Vente à la ferme (8), marchés (7), boutiques paysannes (6), intermédiaires (4), livraisons (3), AMAP (1)	Vente à la ferme (15), intermédiaires (11), marchés (5), livraisons (5), boutiques paysannes (4)

Tableau 10 : Synthèse des caractéristiques de l'échantillon par territoire.

Pour conclure, notre échantillon est majoritairement composé d'exploitations agricoles de petite taille, diversifiées (en termes de productions agricoles et d'activités réalisées à la ferme) et à forte valeur ajoutée à l'hectare. Ces exploitations sont essentiellement situées dans des milieux ruraux d'altitude (montagne, causses, piémonts). On note une part importante d'exploitations certifiées AB et abritant une activité de transformation à la ferme (ou à proximité). Divers canaux de vente sont mobilisés par les agriculteurs (deux ou trois en moyenne) pour commercialiser leurs produits localement (marchés, vente à la ferme, boutiques paysannes...). Ces agriculteurs sont en grande partie NIMA et/ou installés HCF. Ils n'ont donc pas hérité d'un capital familial à usage

professionnel existant (*id est* une exploitation agricole), alors que l'on sait que la transmission intrafamiliale peut faciliter et sécuriser une installation. Ici, au contraire, la plupart des agriculteurs rencontrés ont dû s'installer progressivement, avec des investissements limités. Ces différents éléments nous confortent dans le projet d'analyser conjointement les projets de bâtis et les profils des agriculteurs porteurs de ces projets, les deux étant liés.

1.2 Caractéristiques générales des bâtiments inventoriés

Comme en attestent le tableau 2 et la carte 1, les bâtiments recensés sont essentiellement répartis sur des milieux ruraux d'altitude et montagnards. Une majorité de ces bâtiments se trouve à l'écart du tissu urbain, en zone agricole, à l'exception des boutiques paysannes et de certains ateliers de transformation (dont les ateliers collectifs), qui sont situés en ville ou aux abords directs (dans des zones artisanales, par exemple). Chaque ferme/ étude de cas comprend en moyenne 4 bâtiments en son sein (n=6 dans le Couserans, n=3 en Sud-Lozère et n=4 en Pays Cœur d'Hérault).

Les sous-sections qui suivent mettent en lumière les traits marquants de notre échantillon. Ces traits marquants témoignent de choix et de stratégies développées par les agriculteurs en CCP. Ils relèvent d'observations faites à plusieurs échelles, aussi bien sur les modes organisationnels et de gestion des bâtis, que sur les procédés de construction et les propriétés physiques d'un bâtiment. Attention, il peut y avoir des chevauchements parmi les traits marquants distingués ci-après. En d'autres termes, un bâtiment peut être concerné (et comptabilisé) à plusieurs reprises.

1.2.1 Une majorité de bâtiments agri-alimentaires contemporains et dans certains cas autoconstruits

Parmi les 221 bâtiments étudiés, 77% ont été construits au moment de la création de l'exploitation agricole/ l'activité artisanale, *id est* après les années 2010 (Figure 10). Les bâtiments anciens réhabilités constituent 23% de notre échantillon. La réhabilitation consiste à ramener un bâtiment à un état fonctionnel dans le respect de ses caractéristiques architecturales d'origine, après une période de négligence, de dégradation ou d'abandon. Cela implique des travaux de rénovation de la structure physique, des réseaux (plomberie, électricité), ainsi que la mise aux normes. Ici, la réhabilitation concerne les bâtiments anciens de type granges, bergeries, étables, moulins, etc. Une part importante de ces bâtis se trouve dans l'échantillon du territoire du Couserans, avec près d'un tiers de bâtiments réhabilités.

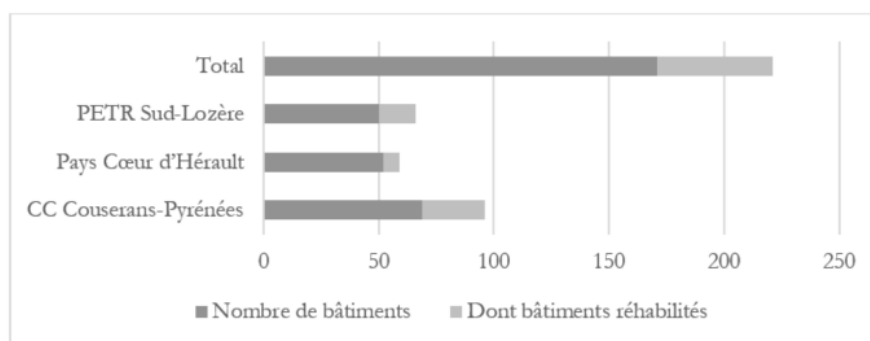


Figure 10 : Nombre de bâtiments et de bâtiments réhabilités par territoire.

La plupart des bâtiments ont été construits pour leurs fonctions d'usage actuelles. Dans de rares cas, des producteurs ont réadapté certains de leurs bâtiments à d'autres productions et/ou usages. C'est notamment le cas d'un ancien vigneron héraultais reconverti en éleveur de porcs à la suite de la crise de 2008, qui a réadapté son hangar viticole à de l'élevage porcin. D'autre part, si certains bâtiments anciens réhabilités ont conservé leur fonction initiale ($n=15$), comme c'est le cas de granges foraines, qui peuvent être toujours utilisées pour abriter le bétail et le fourrage à l'étage, 70% des bâtiments anciens réhabilités servent de support à de nouvelles activités pratiquées par les agriculteurs en circuits courts de proximité (laboratoires de transformation, boutiques de vente, logements, gîtes...). En d'autres termes, ils occupent une autre fonction que celle prévue initialement.

Comme en atteste la Figure 11 ci-dessous, la plupart des bâtiments anciens réhabilités sont utilisés pour des activités situées en aval du système alimentaire (transformation, vente), pour du stockage, mais aussi pour se loger et loger du public. Attention, les chiffres indiqués sur le graphique ci-dessous correspondent aux fonctions (type(s) et nombre) auxquelles répondent les bâtiments anciens réhabilités. Les données obtenues peuvent donc différer du nombre final de bâtiments anciens réhabilités, ces bâtiments pouvant avoir plusieurs fonctions au sein d'un même volume, dans le cas où ils sont multifonctionnels ($n=5$). Une définition de la multifonctionnalité est proposée en sous-section 1.2.3.

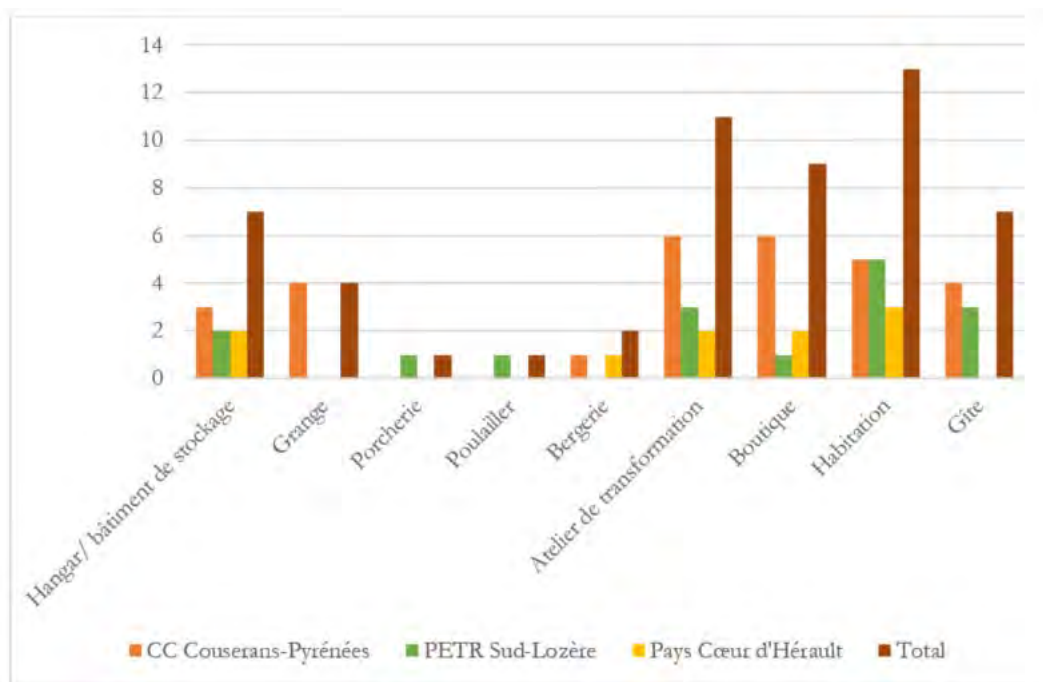


Figure 11 : Nombre de bâtiments réhabilités par fonction actuelle par territoire.

L'autoconstruction – intégrale ou partielle - de bâtiments, à savoir le fait que le maître d'ouvrage réalise lui-même les travaux sur son ouvrage sans l'aide de professionnels (Pelet, 2021), concerne un quart des bâtiments de notre échantillon (Figure 12). L'autoconstruction peut concerner des bâtiments créés *ex nihilo*, mais aussi des bâtiments déjà existants à réhabiliter. En d'autres termes, par souci de simplification, nous parlerons d'autoconstruction pour les bâtiments réhabilités par le maître d'ouvrage lui-même, et non d'autoréhabilitation.

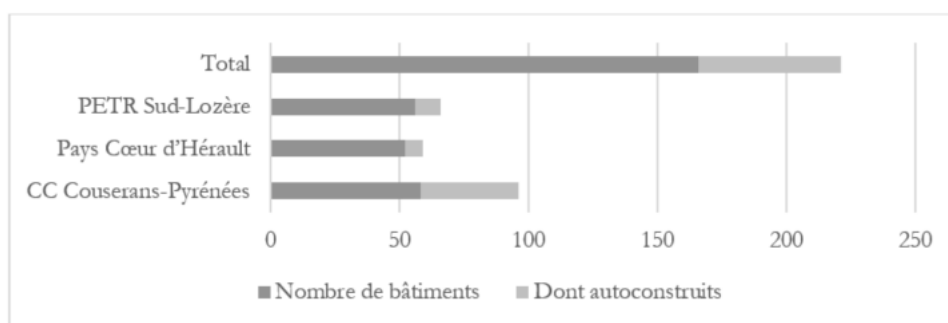


Figure 12 : Nombre de bâtiments réalisés en autoconstruction par territoire.

La Figure 12 permet de voir que cette pratique concerne 40% des bâtiments de notre échantillon du Couserans (n=38). Dans les années 1970-1980, de vieilles fermes en état de ruines ont été rachetées par des néo-agriculteurs pour être retapées manuellement, avec les moyens du bord (ressources locales et parfois glanées, réemploi de matériaux...). Si cette pratique requiert du temps et des compétences en construction, elle permet de diminuer drastiquement les coûts du projet et d'acquérir une autonomie technique.

1.2.2 Alternatives aux bâtiments en dur : les bâtiments légers et modulaires

Les bâtiments légers et modulaires représentent 31% des bâtiments de notre échantillon (Figure 13).

Encadré 6 : Qu'est-ce qu'un bâtiment léger et modulaire ?

A ce jour, il n'existe pas de définition juridique spécifique au titre du Code de l'urbanisme pour les constructions légères et modulaires. Toutefois, des définitions spécifiques à l'habitat léger sont présentes dans le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation. Bien que ces définitions restent floues et imprécises, elles permettent de poser un cadre général pour appréhender les constructions légères et modulaires⁴⁰ de notre étude.

Dans le Code de l'urbanisme (décret d'application du 27 avril 2015), l'habitat léger est défini comme une construction démontable et mobile (ou déplaçable) ayant la possibilité d'être autonome vis-à-vis des réseaux (eau, électricité, assainissement) et dont l'implantation est temporaire ou pérenne. Le Code de la construction et de l'habitation définit le modulaire comme l'ensemble des techniques de construction en préfabriqué (article L. 111-1-1). Une note de la DGAL (2022) sur l'habitat modulaire et transitoire⁴¹ précise qu'une construction légère et modulaire peut comprendre des fondations. Les fondations sont définies ici comme les parties de la structure qui transfèrent les charges dans le sol. Coulées généralement en béton, elles peuvent être superficielles, semi- profondes ou profondes suivant le niveau et la qualité du terrain sur lequel elles s'appuient.

Au regard de ces éléments, nous définissons les constructions légères et modulaires dans notre étude comme des constructions **1) dont les caractères démontable et déplaçable sont avérés et ont été intégrés dès la phase de conception de l'ouvrage, 2) et dont la durée d'implantation est temporaire ou pérenne. Si la présence de fondations n'est pas systématique ici, certaines constructions peuvent en être pourvues pour garantir leur stabilité et leur résistance sous l'effet des charges.**

⁴⁰ Par le terme de construction agricole légère et modulaire, nous entendons tout type de bâtiment en lien avec l'activité agricole (dont le logement).

⁴¹ Dupuy, S., & Moritz, I. (2022). *Développer l'habitat modulaire et transitoire*. Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN).

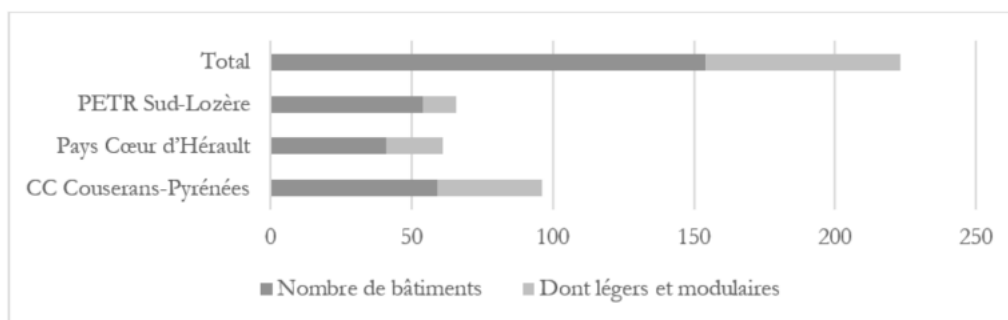


Figure 13 : Nombre de bâtiments légers et modulaires par territoire.

Considérés comme des alternatives aux bâtiments en dur, plus coûteux et contraignants à mettre en œuvre (travaux de construction plus fastidieux et plus longs, nécessité de déposer un permis de construire...), les bâtiments légers et modulaires sont développés ici à la fois pour produire, stocker, transformer, vendre, se loger et accueillir du public (Tableau 11). Dans la plupart des cas, leur choix vient répondre à des contraintes économiques, juridiques et d'urbanisme, et intervient dans le cadre d'installations progressives et/ou précaires.

Fonction	Type de bâti	Nb.
Production agricole (n=60)	Atelier multifonctionnel modulaire	2
	Cabane à porcs	8
	Conteneur	1
	Petit abri sans fondation (<20 m²)	1
	Poulailler mobile	3
	Préfabriqué (stockage)	2
	Tunnel (filieres végétales)	31
	Tunnel (stockage)	5
	Tunnel d'élevage	7
Transformation (n=3)	Caisson de camion frigorifique	1
	Préfabriqué	2
Accueil et vente (n=3)	Cabane d'accueil	1
	Roulotte de vente	1
	Petit abri sans fondation (<20 m²)	1
Logement	Caravane	1
	Cabane d'habitation	1
Autre	Préfabriqué (bureau)	1
Total		69

Tableau 11 : Fonctions et types de bâtis légers et modulaires.

Si les tunnels sont couramment utilisés en maraîchage (en conduite de cultures conventionnelle comme plus alternative), on constate que leur utilisation s'étend aussi aux activités

d'élevage et de stockage. Dans le cas des activités d'élevage, un isolant est généralement ajouté à l'intérieur du tunnel, car le plastique des bâches n'est pas isolant. Des bâtiments en kit, tels des poulaillers mobiles et des cabanes à porcs, ont été recensés au sein d'élevages plein air. Un des facteurs explicatifs est que ces bâtiments peuvent être déplacés facilement d'une parcelle à l'autre, laissant le temps aux parcelles de se régénérer. Des préfabriqués utilisés pour de la transformation à la ferme ont aussi été recensés ici. En ce qui concerne la vente et l'accueil, des petits abris d'appoint et une roulotte sont également à considérer. Enfin, une caravane et une cabane utilisées pour se loger ont été observées, la cabane étant utilisée ici de façon permanente.

1.2.3 Mutualisation des bâtiments

9% des bâtiments agricoles et agroalimentaires recensés sont mutualisés (Figure 14), dont la moitié se trouvent en Sud-Lozère (n=11). Ces bâtiments sont gérés de différentes façons : en coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA), en association et en groupement d'intérêt économique (GIE). Enfin, un bâtiment mutualisé est géré par un centre de formation professionnelle et de promotion agricole (CFPPA).

Nous entendons par bâtiment mutualisé un bâtiment dont l'usage et la gestion sont collectifs à l'échelle d'un territoire donné. En d'autres termes, des agriculteurs issus d'exploitations agricoles différentes se regroupent au sein d'une même infrastructure qu'ils partagent. Les bâtiments mutualisés entre plusieurs agriculteurs travaillant au sein d'une même exploitation agricole (ce qui peut être le cas dans un GAEC, par exemple) ne sont pas considérés ici comme des bâtiments mutualisés car si leur usage est collectif à l'échelle de l'exploitation agricole, il ne concerne qu'une exploitation.

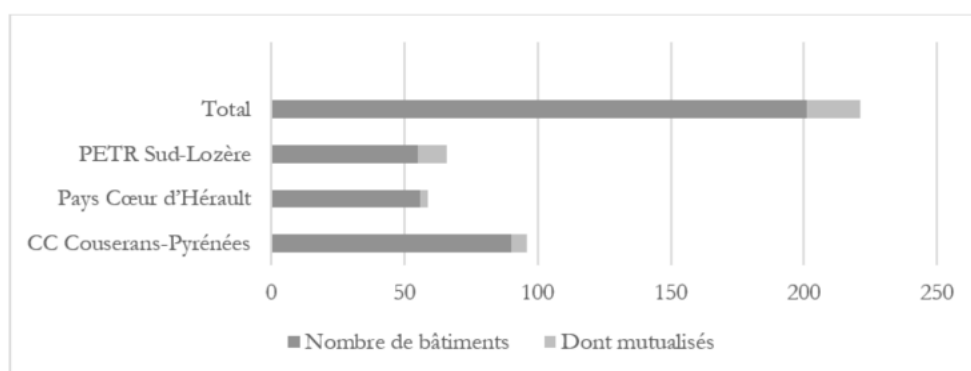


Figure 14 : Nombre de bâtiments mutualisés par territoire.

Les bâtiments mutualisés de l'étude sont principalement des ateliers de transformation. Le territoire Sud-Lozère est fortement représenté. Parmi les productions transformées, on retrouve les productions végétales et carnées, et plus rarement les productions céréalières et laitières (Figure 15). Cette dernière production est en effet moins adaptée à une mutualisation des outils de

transformation sur le long terme en raison des contraintes logistiques et organisationnelles imposées par la valorisation quotidienne du lait (nécessité de détenir un tank à lait et de transports journaliers, plannings similaires d'un éleveur-fromager à un autre...). A l'inverse, la transformation de produits carnés et végétaux ne s'opère pas nécessairement tous les jours (la plupart des éleveurs rencontrés transforment leur viande deux à trois fois par an), ce qui permet aux producteurs de se coordonner plus facilement dans l'utilisation collective d'un atelier.

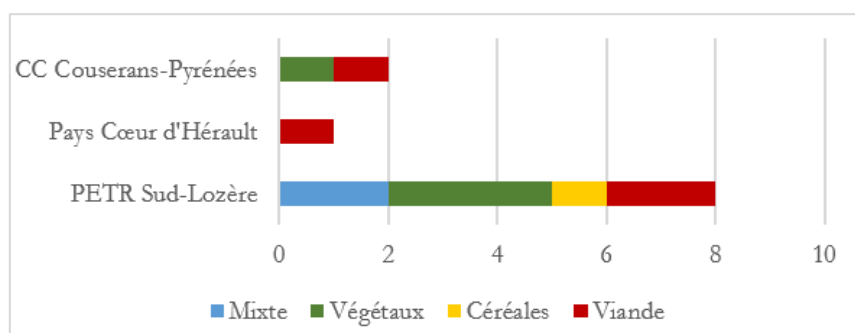


Figure 15 : Productions transformées au sein des ATC.

Enfin, quatre magasins de producteurs et un local de conditionnement et de stockage de végétaux mutualisé ont été recensés. Le local de conditionnement et de stockage est situé en Lozère, dans un pôle agri-alimentaire. Il permet à trois castanéiculteurs de mettre leur production en commun avant de l'acheminer dans différents points de vente partout en France sous la même étiquette, le marché de la châtaigne étant saturé en Lozère et dans les départements limitrophes.

1.2.4 Multifonctionnalité des bâtiments

Dans notre échantillon, on note une proportion notable (10%) de bâtiments multifonctionnels (Figure 16). Cette tendance vise à reconnecter les fonctions plutôt que de les dissocier, tel que le promeut le marché des constructions agricoles modernes. Nous définissons un bâtiment multifonctionnel comme un bâtiment qui combine au moins deux types d'activités (ou utilisations) au sein d'un même volume. Le territoire du Couserans compte 10 bâtiments multifonctionnels, devant le Pays Cœur d'Hérault (n=7) et le Sud-Lozère (n=6).

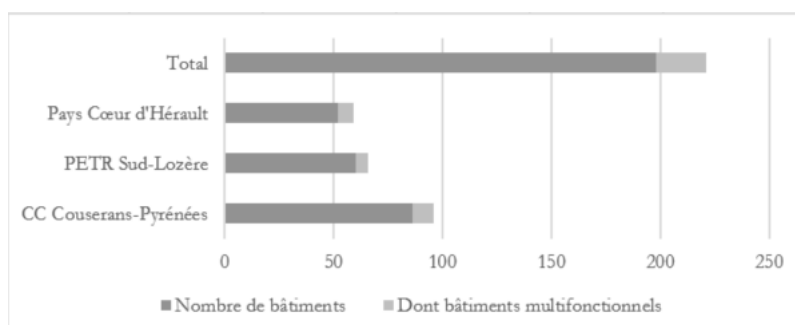


Figure 16 : Nombre de bâtiments multifonctionnels par territoire.

Les combinaisons d'activités au sein des bâtiments sont variées : hébergement d'animaux et stockage de matériel, fromagerie et logement au R+1, logement et table d'hôtes, atelier de transformation et bureaux et/ou boutique, logement et boutique, mix de différents types de transformations, logement et stockage, stockage et boutique, mixité entre différents types d'activités (dont non agricoles). Aucun bâtiment ne mixe toutefois des activités d'élevage et de logement de personnes, et ce afin d'éviter les nuisances potentiellement générées par la promiscuité avec les animaux.

1.2.5 Types de bâtiments inventoriés et fonctions d'usage

Cette sous-section éclaire la diversité des bâtiments (spécialisés ou multifonctionnels) utilisés par les producteurs tout au long de la chaîne de production agri-alimentaire, selon une variété de productions agricoles. Comme le montre la Figure 17, dans notre échantillon (tous territoires confondus), 57% des bâtiments sont dédiés à de la production agricole, 14% à de la transformation et du conditionnement, 5% à de la distribution alimentaire, 13% à du logement et 1% à d'autres activités. Enfin, 10% des bâtiments sont multifonctionnels.

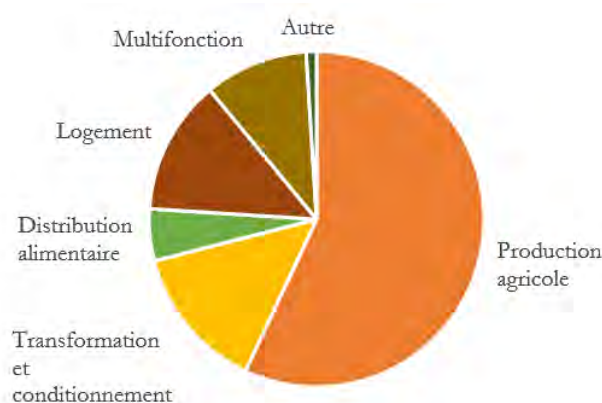


Figure 17 : Bâtiments dédiés à chaque maillon en % (tous territoires confondus).

Ces bâtiments témoignent d'une volonté des agriculteurs de reprendre la main sur la plupart des maillons de la chaîne de production agri-alimentaire (Figure 18), dans une logique de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. Comme le montre la figure ci-dessous, les différents maillons sont interconnectés et dépendants les uns des autres, et impliquent de la logistique et du transport. Dans une certaine mesure, certains maillons nécessitent aussi un logement à proximité immédiate, par exemple quand l'éleveur doit assister des naissances d'animaux, ou encore quand la transformation de denrées alimentaires nécessite une surveillance continue pendant une période donnée. Enfin, des activités agritouristiques (gîtes, tables d'hôtes, camping) peuvent s'inscrire dans une logique de diversification des activités de l'exploitation agricole. Nous tenterons de broser ici la diversité des bâtiments mobilisés par les producteurs, en suivant le fil de la filière.

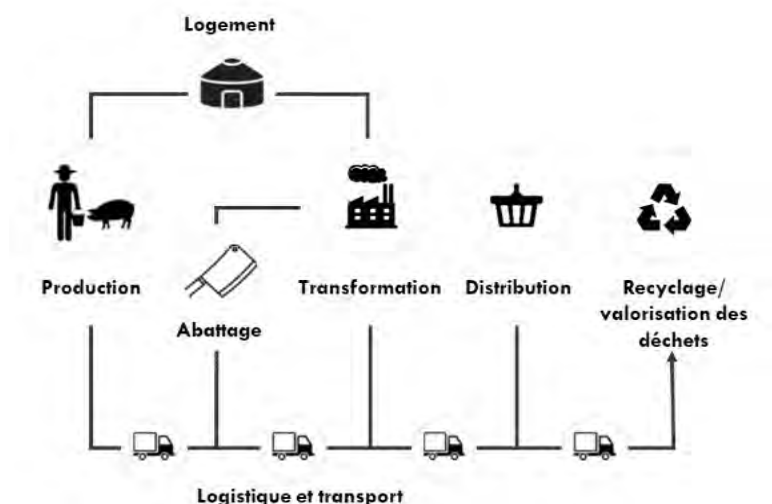


Figure 18 : Les maillons de la chaîne de production agri-alimentaire (source : O.R., 2023).

- Les bâtiments de production agricole :

57% des bâtiments inventoriés répondent à des besoins de production agricole (n=126). Stocker (matériel, outils et aliments), héberger et soigner des animaux, traire, cultiver, bricoler... Les fonctions auxquelles ces bâtiments répondent sont variées et donnent lieu à de nombreuses réalisations (Figure 19). A partir de notre inventaire, nous pouvons regrouper ces bâtiments en cinq grandes catégories : les bâtiments d'élevage (n=53), les serres végétales (n=42), les bâtiments multifonctionnels (n=19), les bâtiments de stockage (n=29) et les ateliers à outils (n=2).

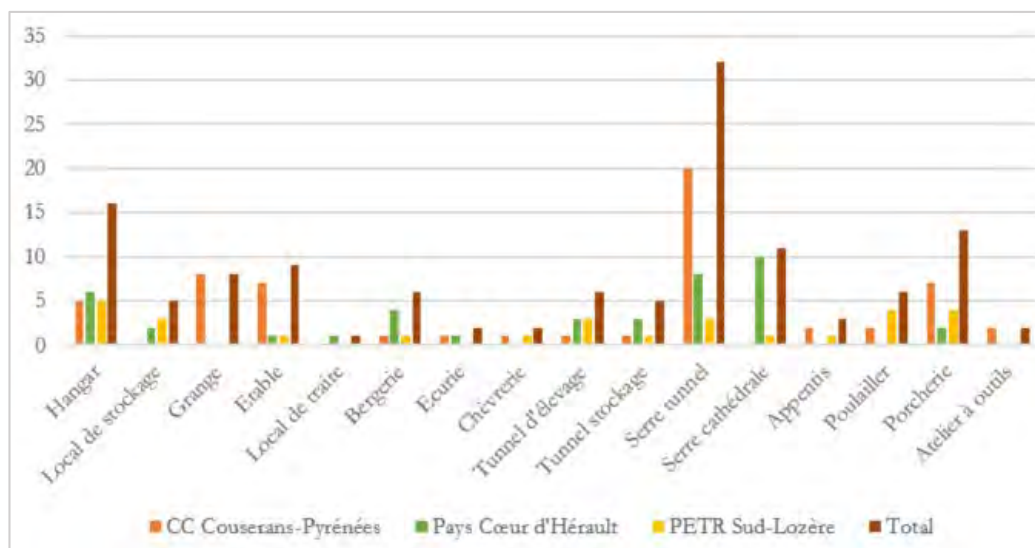


Figure 19 : Type et nombre de bâtiments agricoles par territoire.

Les bâtiments les plus répandus dans notre échantillon sont 1) les serres tunnels et cathédrales utilisées pour les cultures maraîchères (20%), les bâtiments multifonctionnels incluant de la production agricole (9%), les hangars (7%) et les porcheries/ les cabanes à porcs (5%). Filières

animales et végétales confondues, les tunnels représentent 20% des bâtiments inventoriés. Cela peut s'expliquer entre autres par leur facilité de mise en œuvre et leur coût économique. Des variations existent entre les territoires (à l'exception du hangar que l'on recense de manière systématique dans les trois territoires). Les serres permettent aux maraîchers de prolonger la saison de production, en protégeant les cultures du froid et des intempéries. Nous distinguons ici le hangar agricole du local de stockage de par sa forme architecturale (le hangar est un bâtiment généralement ouvert), ses matériaux (acier, bois parfois) et ses fonctions. En effet, le hangar ne sert pas seulement à stocker du matériel ou des aliments, il peut aussi être utilisé pour travailler.

Les bâtiments d'élevage représentent 20% des bâtiments de notre échantillon. Ils permettent de loger, faire naître et soigner des animaux, mais aussi de stocker leurs aliments (fourrage, céréales). Ces types de bâtiments sont fortement représentés dans le Couserans, en particulier pour la filière bovin lait, avec la construction d'étables (4% de notre échantillon). La présence de tunnels d'élevage est à relever dans notre échantillon (3%), en particulier en Pays Cœur d'Hérault et en Sud-Lozère. Ces bâtiments mobiles et moins chers que des bâtiments d'élevage en dur sont utilisés pour abriter le bétail (brebis, chèvres), de façon provisoire ou permanente. Par ailleurs, un seul local de traite construit séparément au bâtiment d'élevage a été recensé, les autres salles de traite étant situées dans l'enceinte même du bâtiment d'élevage.

- Les bâtiments de transformation et de conditionnement :

14% des bâtiments recensés sont des ateliers de transformation et de conditionnement (n=30) (Figure 20). Leur gestion peut être individuelle (n=39) ou collective (n=13). Ces ateliers sont localisés directement sur les fermes (en zone agricole), notamment lorsqu'ils sont rattachés à une exploitation agricole et que leur usage est individuel, ou dans les villes ou aux abords des villes (comme c'est le cas de la majorité des ATC, qui sont situés dans des zones artisanales). En effet, l'acte de transformer est considéré comme une activité non agricole, et ne justifie donc pas l'implantation d'un bâtiment en zone agricole, à moins que ce dernier ne soit rattaché à une exploitation agricole.

Les productions conditionnées et/ou transformées sont les céréales, les végétaux (olives, fruits, légumes, châtaignes), le miel, la viande, le lait et les œufs. A travers ces ateliers, les producteurs valorisent et conditionnent eux-mêmes les matières premières qu'ils produisent. Ils ajoutent ainsi de la valeur à leurs produits et limitent le nombre d'intermédiaires.

Parmi les bâtiments multifonctionnels incluant un espace de transformation et de conditionnement (n=22), figurent par exemple un bâtiment destiné à de l'abattage de volailles et

de la transformation végétale et carnée, ou encore une cave d'affinage située au sous-sol d'une habitation.

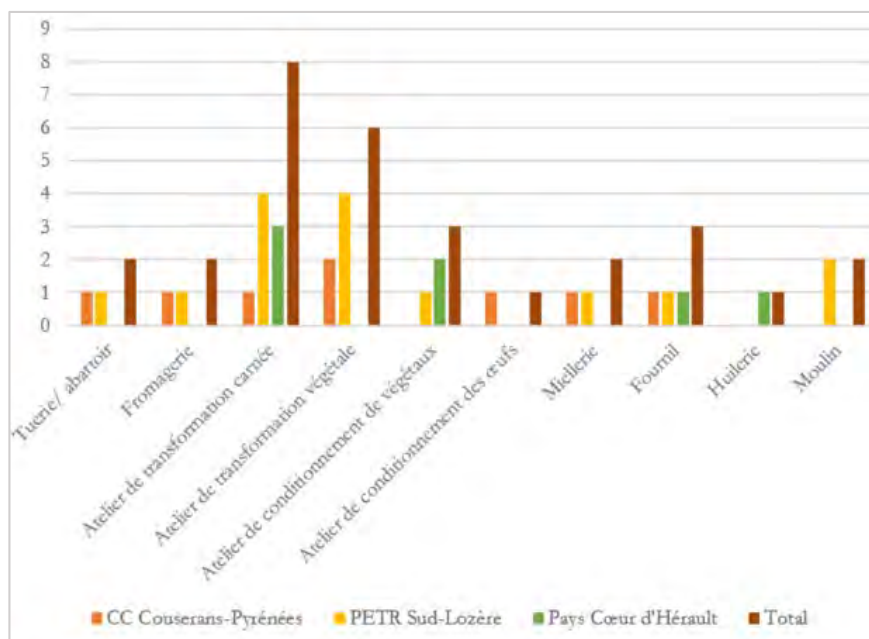


Figure 20 : Nombre de bâtiments par type de transformation et de conditionnement par territoire.

L'abattage est un maillon peu représenté au sein de nos études de cas. Seuls deux éleveurs de volailles disposent de tueries et un éleveur de buffles bénéficie d'une tuerie à la ferme grâce à une dérogation permettant l'abattage d'animaux dits « sauvages » en dehors des abattoirs conventionnels. Un projet d'abattoir mobile et paysan a été étudié dans le PETR Sud-Lozère. Le collectif d'éleveurs à l'origine du projet souhaite réduire la distance à parcourir pour conduire les bêtes à l'abattoir et donner une mort plus digne aux animaux. Une étude de faisabilité a été lancée en 2022. Un projet similaire existe aussi dans le Couserans, mais à un stade beaucoup moins avancé. En effet, le Couserans dispose déjà d'un petit abattoir à Lorp-Sentaraille qui maille bien le territoire, et les producteurs enquêtés sont davantage favorables à son maintien et à sa rénovation qu'à son

abandon. Enfin, dans l'Hérault, un projet d'abattoir mobile bien avancé (SCIC constituée, phase de conception de l'outil et recherche de financements) existe également⁴².

- Les bâtiments de distribution alimentaire :

5% des bâtiments recensés sont dédiés à de la distribution alimentaire (Figure 21). On dénombre 10 boutiques de vente (6 dans le Couserans, 1 en Pays Cœur d'Hérault et 3 dans le PETR Sud-Lozère) et 12 bâtiments multifonctionnels incluant un espace de vente (6 dans le Couserans, 4 dans le PETR Sud-Lozère et 2 en Pays Cœur d'Hérault) ou de distribution alimentaire (un salon de thé et une table d'hôtes à la ferme situés dans le Couserans).

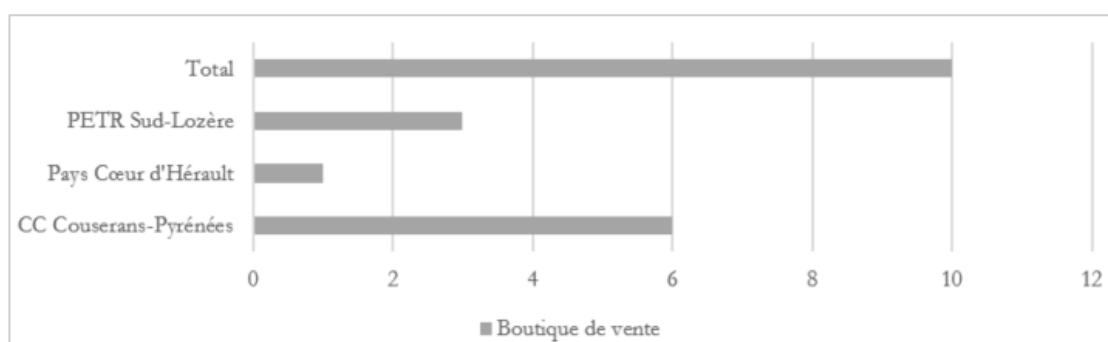


Figure 21 : Nombre de bâtiments de distribution alimentaire par territoire.

Quatre des boutiques recensées sont des boutiques paysannes associant plusieurs producteurs, et six sont des boutiques individuelles. Les boutiques individuelles sont localisées directement sur la ferme. Certaines commercialisent ponctuellement les productions d'autres producteurs, par entraide. On note que deux boutiques de vente individuelles sont en libre-service, avec un système de boîte aux lettres pour payer. L'une d'elles est aménagée dans un ancien garage

⁴² L'Abat'mobile de l'Hérault rassemble une quarantaine d'éleveurs héraultais (ovins, porcins, bovins). Ce projet s'inscrit en partenariat avec l'UMR Innovation (INRAE) et le Syndicat mixte Filière Viande Hérault. Il est soutenu par la Confédération paysanne, la FADEAR, la fondation de France et la Région Occitanie. Le dispositif d'abattage prévu sera rattaché à l'abattoir de Pézenas, qui dispose de l'agrément sanitaire.

accolé à l'habitation de l'exploitante, et l'autre est située sur l'exploitation agricole, avec un système de réfrigérateurs protégés sous un appentis autoconstruit.

- Les logements :

Au total, 29 logements (soit 13% de notre échantillon) ont été recensés (n=13 dans le Couserans, n=13 dans le PETR Sud-Lozère et n=3 en Pays Cœur d'Hérault), ainsi que 10 bâtiments multifonctionnels incluant le logement de l'exploitant (n=5 dans le Couserans, n=3 dans le PETR Sud-Lozère et n=2 dans le Pays Cœur d'Hérault). Les habitations des exploitants inventoriées dans notre étude concernent uniquement celles qui sont situées sur la ferme⁴³. 31% des agriculteurs enquêtés vivent sur leur exploitation agricole dans le Pays Cœur d'Hérault, 71% dans le Couserans et 40% dans le Sud-Lozère.

Nous distinguons ci-après (Figure 22), par l'usage et non la propriété, les habitations des exploitants (n=17), les gîtes (n=7) et les logements pour saisonniers et/ou wwoofeurs (n=5). Les bâtiments multifonctionnels incluant le logement de l'exploitant ne sont pas restitués sur le graphique par souci de clarté. Dans quatre cas sur sept, les activités de gîte confèrent de nouvelles fonctions à des bâtiments agricoles anciens inoccupés (exemple des granges, devenues trop exiguës pour les activités agricoles actuelles).

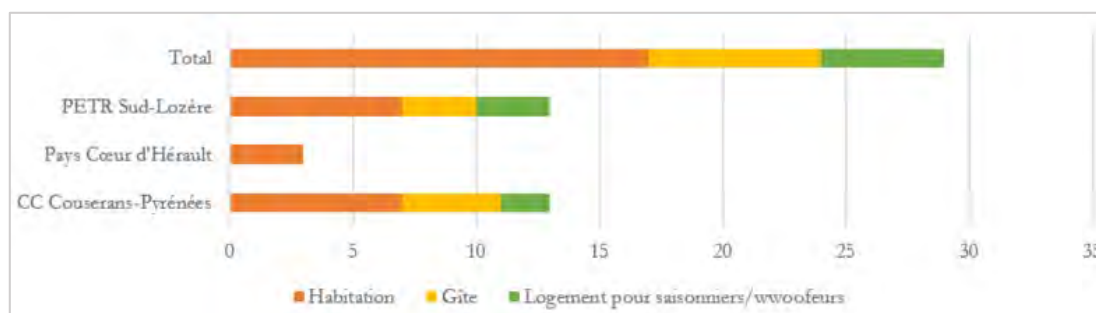


Figure 22 : Type et nombre de logements par territoire.

Au sein des exploitations agricoles spécialisées en production de végétaux, une minorité d'exploitants dispose d'une habitation et/ou de logements de saisonniers/wwoofeurs (n=7, dont 1 dans le Couserans, 5 en Sud-Lozère et 1 en Pays Cœur d'Hérault). En effet, ces productions ne justifient pas une présence permanente sur l'exploitation (sauf exception). Quand c'est le cas ici, cela relève de raisons bien particulières. Par exemple, c'est parce qu'il y avait besoin de loger un

⁴³ Tous les porteurs de projets bénéficient a priori d'un logement sur le territoire où ils vivent, et cela n'aurait pas réellement d'intérêt de tous les répertorier ici du moment où ils ne font pas partie de l'exploitation agricole et/ou qu'il n'y a pas d'enjeu spécifique associé.

saisonnier à proximité de l'atelier de transformation en raison d'astreintes, ou encore parce que le logement a été construit sans autorisation pour pouvoir être sur place puis régularisé...

En ce qui concerne les exploitations agricoles spécialisées en élevage (bovins lait et viande, ovins lait et viande, caprin lait, porc, volailles, apiculture), il est assez courant que les éleveurs disposent d'un logement sur site (n=24, dont 13 dans le Couserans, et 7 en Sud-Lozère et 4 en Pays Cœur d'Hérault), ce qui se justifie entre autres par le besoin de surveillance des animaux et des astreintes, notamment au moment des mises-bas.

- Autres types de bâtiments :

Parmi les autres bâtiments, un bureau aménagé dans un mobil-home⁴⁴, une salle hors-sac pour camping-caristes et un méthaniseur ont été recensés. Nous avons également comptabilisé six dispositifs photovoltaïques sur bâtiments.

La salle hors-sac est située au sein d'une exploitation agricole du Couserans qui accueille des camping-caristes toute l'année. Elle prend la forme d'un petit refuge, avec un espace pour cuisiner et se restaurer.

Le méthaniseur dont il est question ici est rattaché à une coopérative laitière située dans le PETR Sud-Lozère. Cette infrastructure est utilisée pour recycler le petit lait (ou lactosérum). La chaudière fonctionne grâce à ce système. Aucun autre cas étudié n'a investi dans une infrastructure de recyclage/ valorisation des déchets. L'absence d'unité de recyclage bâtie pour les déchets carnés et apicoles peut s'expliquer par la revalorisation ou la revente de ces déchets (de type peaux, graisses, abats, cire...), ou leur évacuation par des canaux qui ne nécessitent pas de bâti (des placettes à vautours peuvent par exemple être aménagées dans certains cas, pour éliminer les sous-produits d'abattoir). Pour la filière lait, un parc à cochons est généralement aménagé dans les fermes pour écouler le petit lait (ou lactosérum). En ce qui concerne les filières végétales, le besoin en bâtiment de recyclage/ valorisation des déchets ne se pose pas forcément (déchets biodégradables/ compostables, peu importants, valorisation, revente...).

Enfin, six bâtiments équipés de panneaux solaires ont été inventoriés, dont deux par territoire étudié. Les panneaux solaires dont il est question ici ont été ajoutés après la construction des bâtiments (*id est* ils n'avaient pas été anticipés pendant la phase de conception des bâtiments), et ne couvrent qu'une petite surface de la toiture des bâtiments. Ils sont installés sur le toit de

⁴⁴ D'autres bureaux sont installés directement dans l'habitation de l'exploitant ou dans une pièce d'un bâtiment existant. Nous ne les avons donc pas comptabilisés ici, ces bureaux ne constituant pas un bâtiment à part entière.

bâtiments de production (n=3), ou sur le toit de bâtiments de transformation (n=3). L'électricité produite est directement réinjectée dans le réseau de la ferme au lieu d'être revendue à un fournisseur d'électricité.

Le tableau ci-dessous dresse une synthèse des principales caractéristiques de l'échantillon de bâtiments dans chaque territoire.

	CC Couserans- Pyrénées	Pays Cœur d'Hérault	PETR Sud- Lozère	
Nb. de bâtiments étudiés	96	59	66	
Nb. moyen de bâtiments par ferme/ cas d'étude	6	4	3	
Nb. de bâtiments anciens réhabilités	27	7	16	
Nb. de bâtiments autoconstruits	38	7	10	
Nb. de bâtiments mutualisés	6	3	11	
Nb. de bâtiments légers	37	20	12	
Nb. de bâtiments équipés de photovoltaïque	2	2	2	
Type et nombre de bâtiments	Bâtiment multifonctionnel	10	7	6
	Bâtiment de production agricole	57	41	28
	Bâtiment de transformation et/ou de conditionnement	8	7	15
	Bâtiment de distribution	6	1	3
	Logement	13	3	13
	Autre(s)	2	0	1

Tableau 12 : Synthèse des bâtiments étudiés par territoire.

1.3 Vers une première caractérisation affinée du bâti agri-alimentaire

A l'aune des observations faites dans la présente section, nous proposons une première caractérisation affinée du bâti agri-alimentaire selon ses fonctions au sein des systèmes agri-alimentaires locaux, sous forme de schéma (Figure 23). Des exemples concrets de réalisations observées y sont présentés (liste non exhaustive). Le choix de caractériser le bâti agri-alimentaire

par l'usage (et pas seulement par sa dénomination) est conforté par les travaux de Nougariès *et al.* (2023). Ces travaux ont montré que le bâti alimentaire territorial ne se limite pas aux catégories de bâtiments agricoles et/ou situés en zone agricole tels qu'ils sont définis par le droit et les services d'instruction des demandes de permis de construire. Des bâtiments non agricoles et/ou non situés en zone agricole peuvent intervenir dans le prolongement de l'activité agricole, tels les bâtiments agroalimentaires et les bâtiments de distribution alimentaire. Enfin, certains types de bâtiments peuvent être détournés de leurs usages initiaux au profit d'activités agricoles ou alimentaires, confortant notre démarche de caractériser le bâti agri-alimentaire par l'usage.

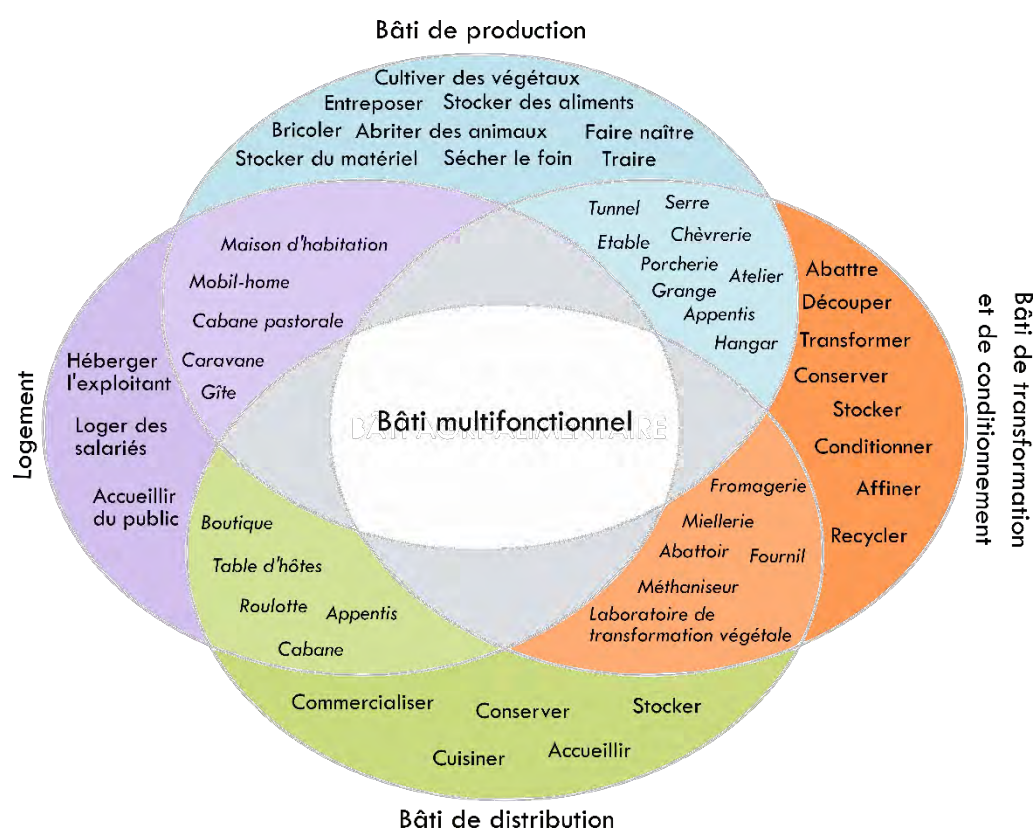


Figure 23 : Schéma présentant une caractérisation affinée du bâti agri-alimentaire

Le schéma proposé traduit une mosaïque complexe de bâtiments qu'il est parfois difficile de délimiter. Des solutions architecturales et organisationnelles se développent, par nécessité, au sein des systèmes agri-alimentaires courts de proximité. Des spécificités territoriales se distinguent au sein de notre échantillon, confirmant la complémentarité entre nos trois terrains d'étude. L'échantillon dans le Couserans se distingue ici par sa part importante de bâtiments autoconstruits, légers et réhabilités. L'importance du bâti léger et modulaire ici peut s'expliquer par la proportion élevée de serres tunnels ($n=20$), pour étendre la saison de production en milieu montagnard. La mutualisation des bâtiments est essentiellement observée dans le PETR Sud-Lozère. Ce même territoire se démarque aussi pour ses démarches de réhabilitation et son usage de bâtiments multifonctionnels. L'utilisation de bâtis légers et modulaires est en revanche plus limitée

ici. Enfin, le Pays Cœur d'Hérault concentre un certain nombre de bâtis légers et modulaires, tandis que les bâtiments réhabilités, mutualisés et autoconstruits sont plus rares.

En guise de transition, cette étude de l'échantillon a permis de préciser les données collectées et ainsi mieux comprendre les analyses qualitatives de fond qui seront présentées ci-après. Nos statistiques confirment que des dynamiques particulières et des besoins spécifiques de bâtis sont mis en lumière par l'étude des exploitations agricoles en circuits courts de proximité, telles qu'énoncées dans le chapitre 3. La partie 2 ci-après permet d'approfondir l'analyse des solutions architecturales adoptées pour répondre à ces besoins, par les agriculteurs et plus largement par les porteurs de projets enquêtés.

2. Panorama des réalisations architecturales pour ancrer les activités agri-alimentaires à l'échelle du territoire : des archétypes aux cas particuliers

L'intérêt principal de cette section consiste à donner à voir les constructions observées au sein d'une diversité de filières et de types d'exploitations agricoles en circuits courts de proximité (exploitations de montagne, de plaine, à forte valeur ajoutée, multifonctionnelles, à faible capital économique...). Il s'agit d'étudier, des archétypes aux cas les plus particuliers, les caractéristiques techniques des solutions architecturales proposées, à quels enjeux et contraintes elles répondent, leur diffusion et leurs effets sur l'organisation du travail des usagers et leur confort de vie au quotidien. Pour ce faire, notre analyse rend compte du point de vue des agriculteurs, des gestionnaires d'ateliers et ponctuellement des experts locaux (chargés de mission Parcs, CAUE, intercommunalités, architectes, DDETSP...). En effet, nous avons souhaité avant tout traduire ici les choix et les rationalités des agriculteurs et des usagers des bâtis. En d'autres termes, qu'est-ce qui compte pour eux dans leurs projets de bâtiments ? Comment articulent-ils leurs besoins, leurs aspirations et les différentes contraintes (réglementaires, économiques, environnementales...) qu'ils rencontrent ? En outre, nous verrons qu'une partie des solutions architecturales déployées témoigne d'innovations techniques et sociales ancrées dans les territoires et intégrant les enjeux de durabilité environnementale.

2.1 Faire naître un bâti : de l'idée au projet

Les projets de construction et d'aménagement des bâtiments agri-alimentaires sont au carrefour de différents enjeux. Leur réalisation est le fruit de compromis entre les besoins, les aspirations, le capital financier disponible, la réglementation en vigueur (urbanisme, normes sanitaires...) et le territoire (topographie, climat, ressources disponibles...) (Figure 24). Dans ce même temps, les bâtiments sont un élément clé de la viabilité des exploitations agricoles. Ils conditionnent la productivité et l'optimisation du travail. En outre, l'investissement dans du bâti constitue une condition de pérennisation de l'exploitation dans le temps. C'est un investissement important, que des subventions (Région, Europe, DJA, Plan de modernisation des bâtiments d'élevage...) peuvent aider à financer.

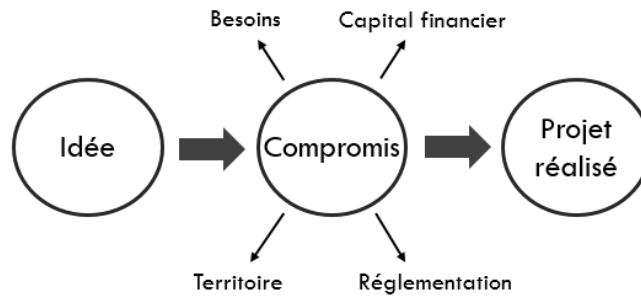


Figure 24 : Concevoir un bâtiment agricole : de l'idée au projet.

2.1.1 Modalités de réalisation d'un projet de bâtiment : cadre général

Une fois le projet de construction défini, plusieurs modalités sont possibles pour le réaliser (Figure 25). Le maître d'ouvrage, *id est* le commanditaire du projet et le propriétaire de l'ouvrage, peut être public ou privé. Dans le cadre des projets de bâtiments publics, la maîtrise d'ouvrage peut être assurée par une collectivité territoriale ou un établissement public. En cas d'opération neuve, un appel d'offre (ou concours) devra être publié afin de sélectionner le projet de construction. Dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage privée, l'exploitant agricole (ou le groupement d'exploitants) pourra se tourner directement vers un architecte ou un service d'urbanisme pour concrétiser le projet. Il pourra également se tourner vers des organismes de conseil (CAUE, Chambre d'agriculture, Parcs...) afin de bénéficier d'un accompagnement en architecture lors de la conception du projet. Pour tout bâtiment dont la surface est supérieure à 20m² (commune RNU) ou 40m² (commune avec un PLU), un permis de construire devra être déposé. En cas de construction agricole dont la surface est supérieure à 800m², le permis de construire devra être obligatoirement réalisé par un architecte (et non un constructeur).

Une fois le projet validé par les services d'urbanisme, c'est le maître d'œuvre (MOE), *id est* la personne physique ou morale choisie par le maître d'ouvrage pour la conduite des travaux, qui s'occupera de gérer les coûts, superviser le chantier, gérer les entreprises du bâtiment et s'assurer du bon avancement des travaux. Le maître d'œuvre peut être un architecte, un bureau d'études, un ingénieur conseil, un artisan ou une entreprise. Si le projet est réalisé en autoconstruction, alors il n'y a pas de maître d'œuvre.

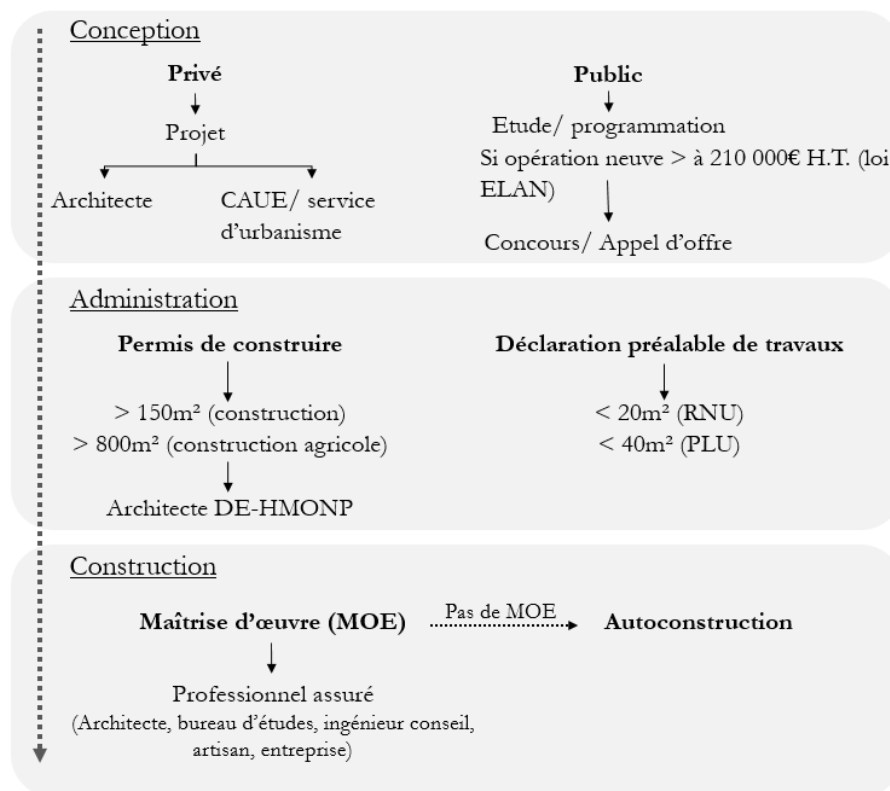


Figure 25 : Les étapes pour concevoir et réaliser un projet de construction (réalisation : O.R., 2024).

Notre échantillon croise ces différentes manières de réaliser un projet de construction. Nous n'avons pas quantifié les projets de bâtiments concernés par telle ou telle modalité car cela dépasse notre grain d'analyse et là n'était pas notre volonté d'apport scientifique. En outre, nous ne détenons pas forcément les réponses pour tous les bâtiments. Les cas concrets développés ci-après permettent toutefois d'explorer les différentes modalités pour mener à bien un projet de construction, ainsi que leurs avantages et leurs inconvénients.

2.1.2 Déterminants stratégiques de conception des bâtiments chez les porteurs de projets enquêtés

Nos démarches de terrain nous ont conduit à questionner les choix stratégiques des porteurs de projets enquêtés. Nous pouvons ainsi identifier les principaux critères et aspirations qui ont orienté leurs projets de bâtis.

Nous avons rassemblé les déterminants stratégiques évoqués par les agriculteurs lors de nos enquêtes dans le schéma ci-après (Figure 26). Ces critères et aspirations ont pu être regroupés dans sept grandes catégories interconnectées : la qualité de travail et de vie, le paysage et le patrimoine, le bien-être animal, l'économie, les normes et la réglementation, l'écologie et l'autonomie. Toutes les dimensions ne sont pas toujours mises en avant de manière équilibrée dans les projets, certains

critères telles que l'économie ou la conformité aux normes réglementaires pouvant parfois prendre le pas sur d'autres critères comme la qualité architecturale ou l'intégration paysagère.

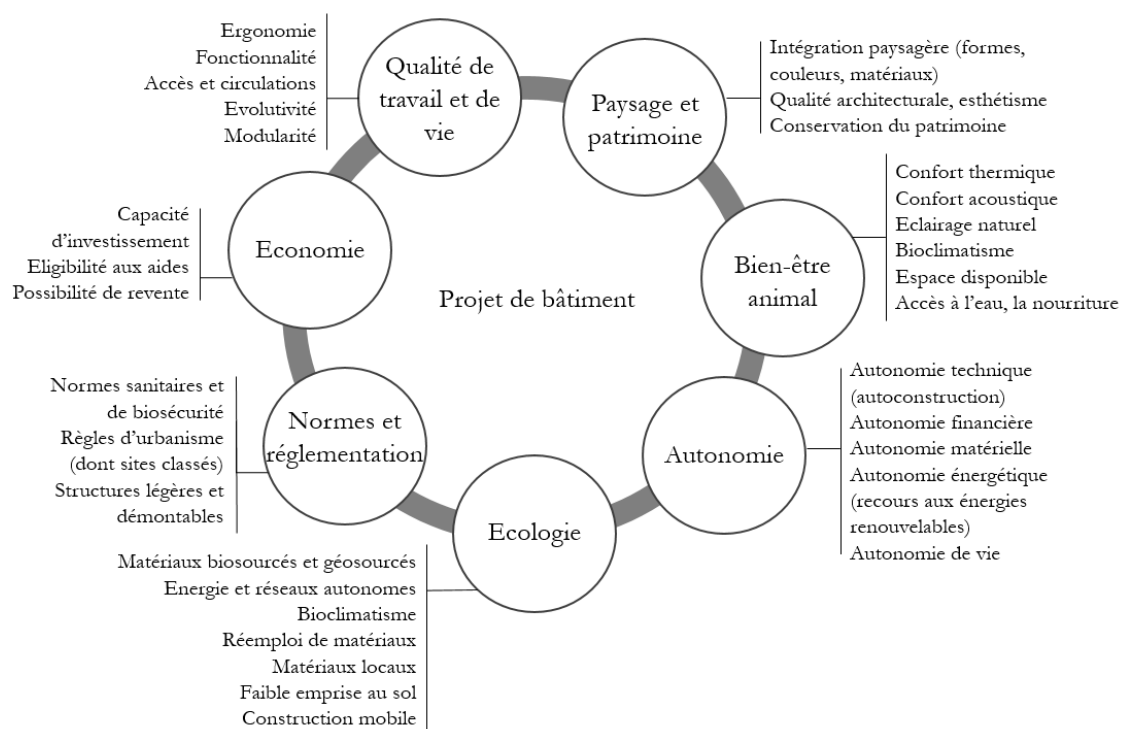


Figure 26 : Critères de choix et aspirations des porteurs de projets

De manière générale, ces axes reflètent la complexité des éléments qui peuvent entrer en compte dans un projet de bâtiment, et de l'enjeu de concilier les dimensions économiques, sociales, environnementales et culturelles pour tendre vers plus de durabilité dans les projets. Les agriculteurs enquêtés ont exprimé leur volonté de tendre à la fois vers une meilleure qualité de travail et de vie, et de favoriser des projets plus en phase avec les préoccupations écologiques et paysagères. L'utilisation du bois dans leur projet de construction est à la fois un moyen d'améliorer leur bien-être au travail (ainsi que celui des animaux), en favorisant un matériau sain et isolant, et d'encourager les constructions biosourcées, écologiques et disposant d'une meilleure intégration paysagère. Les agriculteurs ont aussi témoigné de la nécessité de créer des solutions économiques, voire modulaires (notamment en lien avec des statuts fonciers précaires/ locatifs), tout en rationalisant et optimisant leurs besoins. Dans ce sens, l'autoconstruction de petites structures et le recours à des matériaux de réemploi en adéquation avec les normes sanitaires sont assez fréquents. Cependant, cela ne va pas toujours dans le sens d'une bonne qualité paysagère et patrimoniale. En effet, si les agriculteurs enquêtés se sont montrés sensibles aux enjeux paysagers et patrimoniaux, des critères tels que ceux que nous venons d'évoquer peuvent fortement contraindre les réalisations. Les porteurs de projets doivent parfois obtenir un outil rapidement, avec des investissements limités.

Cependant, interpréter les critères de choix isolément, notamment sous le seul prisme du paysage et du patrimoine, sans prendre en compte les projets et leurs problématiques dans leur globalité, pourrait nous amener à conclure que les stratégies développées par les agriculteurs ne sont pas viables alors qu'en réalité, elles contribuent à la recherche de bien-être au travail, à la réduction de l'artificialisation des sols et de l'impact sur les écosystèmes, à la réduction de l'énergie grise en lien avec le secteur de la construction et à l'amélioration de la qualité des constructions agricoles.

A travers les sections suivantes, nous verrons comment les porteurs de projets rationalisent leurs choix et s'adaptent, en fonction des contraintes et des opportunités du territoire.

2.2 Des besoins constants de bâtiments de production agricole. Entre héritage traditionnel et innovations contemporaines

Héberger des animaux, protéger des cultures, stocker des récoltes, bricoler... Tels que nous les avons vus dans la section 1.2, les bâtiments de production agricole reflètent une diversité de besoins et d'usages. Outils de travail essentiels pour les agriculteurs, ils doivent assurer le confort au travail, garantir le bien-être des animaux, permettre des productions de qualité. Parallèlement, la conception des bâtiments doit tenir compte des aspects paysagers et environnementaux. A quelles réalisations cela donne-t-il lieu ?

2.2.1 Les bâtiments de stockage : du hangar clé en main aux constructions adaptatives

Indispensables à l'activité de production agricole, les bâtiments de stockage (matériel agricole, récoltes, aliments) sont présents dans toutes les exploitations agricoles étudiées.

Au cours des années 1950 conjointement à la modernisation des exploitations agricoles, les agriculteurs durent repenser les volumes de leurs bâtiments pour l'entreposage (récoltes, matériel agricole) et la circulation des engins agricoles. Cette reconfiguration donne lieu à de nouvelles formes architecturales standardisées et allongées, sans étage, telles que le hangar agricole. Emblème de l'industrialisation du bâti agricole, cette construction économique est aujourd'hui omniprésente sur l'ensemble des territoires ruraux. Elle vient remplacer les granges et les remises traditionnelles, aujourd'hui plus rarement utilisées car malcommodes. Construites avec les ressources disponibles du territoire (pierres, lauzes, bois...), ces granges contribuaient à la diversité des paysages ruraux.

Plusieurs méthodes de construction sont développées pour réaliser ces structures légères et faciles à monter et démonter, à savoir l'utilisation de fermes en bois ou en acier (Photo 9). Si les entreprises d'équipements ont remporté le marché de ces constructions, on note plusieurs cas de hangars réalisés en autoconstruction (avec ou sans l'appui d'un architecte), la simplicité des fermes le permettant. La faible emprise au sol des éléments porteurs de ces bâtiments est prévue de sorte à diminuer les obstacles pour la circulation des engins et le stockage des récoltes ou du matériel. « *J'ai du matériel, il est dehors, donc l'entretien c'est pas facile, donc il me faut un hangar* », explique un chargé de mission de la Chambre d'agriculture de Lozère. Hangar ouvert ou fermé ? Ce choix est principalement corrélé au climat, aux finances disponibles (la construction d'un hangar fermé représente plus de coûts qu'un hangar ouvert) et aux activités menées au sein du bâtiment (des agriculteurs se servent aussi de leurs hangars de stockage pour travailler). Les modèles de hangar en bois et en briques développés durant l'avant-guerre (Photo 9, photographie 1) laissent place à des techniques de charpentes et de toitures métalliques, plus économiques. Les couleurs des constructions (teintes sombres) sont pensées de sorte à favoriser leur intégration dans le paysage. Les hangars peuvent être fusionnés avec d'autres bâtiments de sorte à favoriser la multifonctionnalité au sein d'un même volume, tel le hangar du collectif de castanéculteurs intégré au pôle agri-alimentaire de Saint-Julien-des-Points présenté à la page 190.



Photo 9 : Hangars de stockage de différentes époques. Photographie 1 : hangar en bois, en briques et en tuiles (terre cuite), réalisé au cours de la première moitié du XXe siècle en Ariège ; Photographie 2 : hangar en bois réalisé en partie en autoconstruction, en 2015, pour stocker les engins agricoles et le fourrage (Ariège) ; Photographie 3 : hangar en acier construit en 2020, de teinte terre, utilisé pour stocker des céréales (Lozère) (O.R., 2022).

D'autres solutions de stockage sont mises en œuvre par les agriculteurs qui n'auraient pas l'utilité ou la nécessité d'un hangar (volumes de stockage réduits, contraintes économiques, topographie, statut foncier en location). Ces bâtiments de stockage alternatifs aux hangars, plus

petits et souvent fermés (à l'exception des appentis ou des abris), offrent aux agriculteurs un abri pour travailler en plus de stocker (bricoler, trier les graines et les récoltes...), comme illustré dans la Photo 10. Ils peuvent être réalisés en bois, en autoconstruction dans certains cas. En plus de bien s'intégrer dans le paysage, le bois se prête en effet bien à l'autoconstruction de par ses possibilités d'ossature simples et épurées, légères et démontables. Des réflexions peuvent être menées par les (auto)constructeurs pour casser les volumes des bâtiments et ainsi limiter leur impact paysager, tel le bâtiment de stockage en bois de la ferme du jardin Cévenole de Solpérières qui propose un volume déstructuré, ou encore le bâtiment de stockage d'une exploitation apicole lozérienne implanté perpendiculairement à la miellerie (page 172).



Photo 10 : Ateliers de bricolage insérés dans des bâtiments de stockage (Lozère, Ariège). Ces espaces dédiés au bricolage permettent de réparer le matériel et les machines à l'abri tout au long de l'année. Leur volumétrie est prévue de sorte à pouvoir faire entrer les véhicules et les machines agricoles (O.R., 2022).

Les filières végétales en circuits courts de proximité ont exprimé un réel besoin en bâtiments de stockage et de conditionnement de végétaux (avec équipements de conservation de végétaux, de type chambres froides ou réfrigérateurs⁴⁵). En effet, la conservation des végétaux est une étape fondamentale en vue de leur transformation et/ou de leur mise en vente. Pour ce faire, les producteurs sont amenés à aménager des équipements frigorifiques dans des bâtiments déjà existants (cf. fiche de la monographie de Champ Boule page 225, qui a installé des frigos dans une vieille remise agricole), ou à construire de nouveaux bâtiments. Mais cela n'est pas systématique dans notre échantillon car la vente directe permet aux producteurs de fonctionner à flux tendu⁴⁶. Aussi, des solutions de conservation de courte durée frugales et alternatives [au bâti] peuvent être

⁴⁵ Cf. la monographie de la ferme d'Esbintz, qui dispose de réfrigérateurs connectés au sein de son laboratoire de transformation végétale, pour conserver les petits fruits.

⁴⁶ Le flux tendu est une approche d'organisation de la production qui vise à minimiser les stocks et à réduire les coûts d'entreposage en synchronisant l'offre avec les besoins du marché (Larousse, consulté le 22/01/2024).

développées. Par exemple, en Ariège, un maraîcher stocke ses végétaux sous des couvertures mouillées afin de les garder au frais la nuit, avant de les commercialiser le lendemain. Toutefois, ces solutions présentent certaines limites, notamment car elles ne permettent pas de faire face aux variations de température (gel, fortes chaleurs) et au vol. De plus, certaines espèces végétales (courges, pommes, oignons, mûres...) sont récoltées sur une période très courte et nécessitent un stockage de plusieurs mois pour pouvoir être écoulées au fil de l'eau. Ces constats amènent certains producteurs à investir dans des équipements (dont des bâtiments) pour conserver et conditionner leurs végétaux.

Les bâtiments de stockage et de conservation de végétaux peuvent être réalisés en ossature bois. C'est notamment le cas du bâtiment de stockage de végétaux ci-dessous (Photo 11), situé dans le Couserans, à 800 mètres d'altitude. Cet atelier dispose de deux niveaux (20 m² au sol). Il a été réalisé en autoconstruction par l'agriculteur sur plusieurs hivers (saison creuse), entre 2018 et 2022. Un voisin charpentier est venu aider à réaliser le gros œuvre. L'atelier est destiné à stocker les semences, les végétaux et du matériel à l'abri du vol. *« C'est surtout pour stocker les semences, les plants aussi, et puis après pour conserver : les courges, les oignons, les pommes de terre. Parce qu'au départ je stockais ça dans les tunnels, et dans les tunnels ça déconnaît plein pot donc il fallait que je construise un truc, et puis ça me permet aussi de ranger mon matériel onéreux, donc débroussailluse, tronçonneuse, et cætera »*. Le bâti n'est pas raccordé aux réseaux, l'agriculteur utilisant une technique de conservation passive fondée sur le réemploi de terreau. *« J'utilise des grosses poubelles noires, je les remplis avec le terreau des plants qui ne lèvent pas, et puis je mets mes légumes dedans, ça fait des silos pour stocker les navets, les betteraves, les céleris »*.



Photo 11 : Bâtiment de stockage et de conditionnement de végétaux en bois, réalisé en autoconstruction partielle, en 2018 (Ariège) (O.R., 2022).

Les enquêtés ont également recours à des tunnels pour stocker (Photo 12, et la monographie de la Pastourelle), cette solution étant économique, réversible et facile à mettre en œuvre. Un tunnel est composé d'une structure légère en arceaux métalliques (acier), recouverts d'une bâche en plastique teintée (type PVC). La bâche est changée en moyenne tous les dix ans afin de garantir une bonne résistance aux intempéries. Dans notre étude, les tunnels sont recensés

jusqu'à une altitude de plus de 1000 mètres, démontrant ainsi leur capacité à s'adapter à des conditions climatiques de montagne (neige, pluies, vent). « *Ce tunnel il a une trentaine d'années, c'est vachement costaud. Il y a eu une tempête énorme qui a fait tomber le hangar, bah ça, ça n'a pas bougé !* », explique un éleveur de l'Hérault. L'ancrage au sol de la structure ne nécessite pas de fondations. En dehors d'un site classé⁴⁷, et si le tunnel n'excède pas 2000 m² au sol et de 4 mètres de hauteur, une déclaration préalable de travaux en mairie suffit pour l'apposer. À noter que ces bâtiments démontables peuvent être achetés d'occasion et revendus facilement, contrairement à des bâtiments en dur. Ils présentent donc un intérêt dans le cadre d'installations progressives.



Photo 12 : Tunnels de stockage ouverts ou fermés (Ariège et Lozère) (O.R., 2022).

2.2.2 Les bâtiments d'élevage : tendances aux (auto)constructions en bois et aux structures en kit

« *Le bâtiment d'élevage, c'est cet outil de travail qui sert à abriter les animaux, qui sert à exprimer le potentiel de production : produire du lait, produire de la viande* » (enquête 2022). Si des exceptions existent⁴⁸, le recours aux bâtiments d'élevage est quasi-systématique dans les filières d'élevage de notre échantillon. Cela est d'autant plus vrai dans les exploitations agricoles en zone de montagne, où les animaux passent la saison hivernale à l'intérieur, soit jusqu'à six mois de l'année dans certains territoires. En élevage laitier, les bâtiments d'élevage sont utilisés toute l'année pour y réaliser la

⁴⁷ Sur site classé (ex. zone Natura 2000), une étude d'impact doit être réalisée en amont du projet. Les porteurs de projets peuvent alors décider de déplacer le projet, le coût de l'étude étant souvent supérieur au coût du bâtiment.

⁴⁸ Dans la plaine héraultaise, un éleveur ovin viande enquêté explique fonctionner en plein air intégral sur des communaux, sans bâtiment d'élevage. Les agnelages sont réalisés en extérieur car la mortalité s'est révélée moins élevée qu'en tunnel d'élevage. « *Quand elles mettent bas, les brebis elles s'isolent, elles font leurs agneaux, elles s'en occupent, et c'est moins de boulot : tu ne désinfectes pas les cordons, tu n'as pas de problème pulmonaire. Par contre il faut y être, jour et nuit* », explique l'éleveur.

traite. La conception des bâtiments d'élevage est pensée avant tout pour faciliter les conditions de travail de l'éleveur et garantir le bien-être des animaux (bonnes conditions micro-climatiques, hygiène satisfaisante, confort). Dans ce sens, leur évolutivité au fil du temps doit être anticipée, notamment quand l'exploitant démarre sa carrière et que des agrandissements du cheptel sont envisagés. *« Ce que je prévois toujours, c'est qu'un bâtiment soit évolutif. [...] J'ai tellement agrandi de bâtiments alors qu'ils étaient à peine finis que quand l'éleveur me dit : « non non, il sera bien assez grand », je ne le crois plus ! »*, explique un conseiller en bâtiments de la Chambre d'agriculture de Lozère. Conformément à la réglementation, ces nouveaux bâtiments d'élevage sont implantés à distance des habitations et des cours d'eau⁴⁹ pour limiter les nuisances (bruit, odeurs, pollution de l'eau...). En ce qui concerne les élevages porcins et de volailles, les normes de biosécurité actuelles (arrêté du 29 septembre 2021) prévoient des aménagements à l'entrée des parcs ou des bâtiments d'élevage pour éviter toute contamination, tel que l'explique la cheffe de service du service Sécurité sanitaire de l'Alimentation, Concurrence, Consommation et Répression des Fraudes de la DDETSPP⁵⁰ de l'Ariège : *« ça consiste en la mise en place d'un plan de circulation, le site d'exploitation doit prévoir une zone professionnelle pour faire tampon avec la zone d'élevage. Après il y a un plan de nettoyage et de désinfection des zones qui hébergent des animaux, des parcours également, ainsi que du matériel. Puis pour éviter le contact avec les nuisibles, il faut qu'il y ait une clôture étanche »*. Plusieurs éleveurs de volailles ont toutefois indiqué avoir arrêté cette activité du fait des fortes contraintes que représentent ces mises aux normes des infrastructures. *« Il faut se mettre aux normes perpétuellement, la mise aux normes volailles, c'est plus que de l'exagération, donc on a arrêté. Il faut des clôtures, des re-clôtures à l'intérieur, il faut que les bâtiments ça soit presque des maisons d'habitation, que ça soit pas carrelé mais que ça soit des panneaux sandwichs. On marche sur la tête, c'est plus de l'élevage après »*, explique une ancienne éleveuse de volailles de la Lozère.

Depuis plus récemment, des réflexions sont menées pour favoriser l'intégration paysagère des bâtiments d'élevage et améliorer leur durabilité environnementale (choix de matériaux durables, sources d'énergie renouvelables...). Dans notre échantillon, les bâtiments d'élevage anciens peuvent être utilisés (cf. la monographie de la ferme d'Esbintz) mais dans la majorité des cas, ils sont reconvertis pour d'autres usages (stockage, agritourisme...) au profit de nouveaux bâtiments plus spacieux et fonctionnels. La construction d'un bâtiment d'élevage représentant un investissement important⁵¹, diverses constructions sont développées par les porteurs de projets ici,

⁴⁹ La distance minimale d'implantation d'un bâtiment d'élevage est de 50 mètres pour les habitations et 35 mètres pour les cours d'eau (ou 200 mètres pour les zones de baignade), pour les petites exploitations (se référer au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) pour connaître la taille des cheptels).

⁵⁰ Direction départementale de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection des populations.

⁵¹ Des subventions (Région, Etat, Europe) peuvent aider à financer un bâtiment d'élevage. *« En général sur un projet à 100 €, on va dire qu'il y aura 30 € ou 25 € de subventions. Et il y aura 5 € d'autofinancement. Et le reste un emprunt. Il y a très souvent recours à emprunt. Sur une durée qui va être de 10, 15, ou 20 ans »*, explique un conseiller en bâtiments de la Chambre d'agriculture de Lozère.

allant de bâtiments vastes à des petites structures légères autoconstruites dans le cadre d'installations progressives.

Les exploitations d'élevage étudiées (porcins, ovins, bovins, caprins) peuvent avoir recours à des bâtiments d'élevage standards de type « stabulations », conçus et livrés par des entreprises d'équipements spécialisées. Ils prennent la forme de bâtiments vastes au ton clair, bi-pentes, ouverts ou fermés, à la morphologie basse et allongée. De grandes portes permettent de faire entrer les machines agricoles (Photo 14). La production de bâtiments en série comme c'est le cas ici permet d'abaisser les coûts. Des fermes en acier ou en bois sont utilisées afin d'obtenir de grandes portées libres, dans le but d'accroître le volume disponible et de favoriser les circulations des engins agricoles. Les toitures sont majoritairement conçues en bac acier, le fibrociment amiante étant interdit depuis 1996 (décret n°96-1133 du 24 décembre 1996). Certains agriculteurs continuent toutefois à mobiliser du fibrociment pour des raisons économiques. *« Je suis resté sur du fibrociment parce que c'est beaucoup moins cher que le bac acier »*, explique un éleveur de l'Hérault à propos de son bâtiment d'élevage de porcs plein air. La structure porteuse et les fermes des bâtiments sont simplifiées pour permettre une construction rapide, une fois le terrassement et les fondations réalisées par le maître d'ouvrage. *« On a fait le terrassement. Je me suis fait les plots de chaque poteau. Après ils sont venus poser les poteaux, et ils ont monté le bâtiment »*, explique une éleveuse de bovins viande en Ariège.

La conception des bâtiments est prévue pour assurer le confort des animaux : des systèmes d'aération (cheminées, vantaux...) permettent de ventiler l'espace intérieur. Des vitres en plexiglass ou des panneaux en polycarbonate sont placés en toiture ou dans les surfaces murales pour laisser pénétrer la lumière (Photo 13, Photo 14). Plus esthétique et écologique⁵², le bois est favorisé car il procure une ambiance saine à l'intérieur des bâtiments (meilleure résistance aux variations de températures que le bac acier, moins de condensation...). Simples de l'extérieur, les bâtiments d'élevage traduisent à l'intérieur une organisation complexe, où sont parqués les animaux et circulent les machines agricoles. Dans le cadre d'élevages laitiers, une salle de traite est généralement aménagée dans l'enceinte du bâtiment (Photo 13), ou en extension.

⁵² Le bois permet d'absorber du CO₂ pendant sa croissance en forêt, et de stocker du CO₂ une fois coupé. A titre d'exemple, la fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) d'une poutre en bois révèle un impact carbone négatif.



Photo 13 : Chèvrerie de 300 m² avec salle de traite et stockage du fourrage à l'étage, construite en 2008 (Lozère). Le bâtiment favorise une mixité fonctionnelle des activités de production en son sein (O.R., 2022).

Si cela n'a pas toujours été le cas, ces bâtiments d'élevage témoignent aujourd'hui d'une meilleure intégration paysagère⁵³, comme le montrent les stabulations en bois sur la Photo 14. La ressource bois est particulièrement favorisée par les agriculteurs, dans le cadre de leurs projets de nouveaux bâtiments. « *La nouvelle bergerie que je fais elle va être structure bois mais bardage bois aussi car c'est beaucoup plus joli, j'aime bien* », explique un éleveur ovin de l'Hérault. Mais, les choix des matériaux reflètent aussi des contraintes économiques, comme l'explique cette éleveuse de bovins en Ariège à propos de sa stabulation en tôle (photographie 1, Photo 14). « *Ça serait à refaire je ne referais pas ce bâtiment parce que ça ne me convient pas. Je l'aurais fait en bois. Mais je n'avais pas les moyens de le faire en bois et en même temps je voulais faire un bâtiment parce qu'il fallait avancer quand même* ». En effet, les exigences économiques, pratiques et paysagères ne sont pas toujours simples à concilier. En cœur de Parc national des Cévennes, l'implantation de nouveaux bâtiments d'élevage peut être source de tensions entre agents et agriculteurs en raison des prérogatives administratives du Parc et des difficultés de dialogue constructif, comme le souligne cet éleveur des Cévennes : « *l'administration du Parc semble ne pas avoir compris que c'était un Parc habité. Selon sur qui tu tombes tu as plus ou moins cette possibilité de dialogue. Et franchement c'est fatigant, tu mets des années à obtenir des autorisations [...]. On en est arrivé à une situation où les gens font, et après le Parc le voit et ils viennent râler et puis c'est trop tard. Mais il n'y a pas de dialogue possible. T'as l'impression à avoir à faire à un buissier quand l'agent se pointe. Moi il me semble que l'outil Parc national n'est pas du tout adapté pour gérer une zone habitée. On est plus dans une gestion de PNR ici que de Parc national véritablement* ». Ces observations soulignent le besoin d'une meilleure adaptation des politiques de gestion au sein de ce territoire habité.

⁵³ Ces améliorations architecturales font suite au déploiement de dispositifs réglementaires visant à mieux encadrer les nouvelles constructions agricoles, tel le permis de construire paysager (Décret no 94-408 du 18 mai 1994, article L. 421-2 du code de l'urbanisme).



Photo 14 : Stabulations pour bovins et cochons, réalisées par des entreprises d'équipements. Photographie 1 : stabulation métallique semi-ouverte pour bovins, construite en 2014 (Ariège) ; Photographie 2 : intérieur d'une stabulation en bois pour buffles (construction 2013), avec multiples entrées de lumière (Ariège) ; Photographie 3 : stabulation en bois pour bovins construite en 2014, avec vitres en plexiglass (Lozère, causse Méjean) ; Photographie 4 : porcherie en parpaings et en acier, construite en 2018 (Hérault) ; Photographie 5 : stabulation semi-ouverte en bois pour bovins, avec toiture en fibrociment (Ariège) ; Photographie 6 : porcherie en bois pour porcs sur pailles (petit local de droite) construite en 2021⁵⁴, avec grand espace de stockage des aliments (Lozère, causse Méjean). (O.R., 2022)

Des bâtiments d'élevage de type stabulations sont aussi réalisés en autoconstruction, comme le montre la Photo 15 et la Photo 16. Dans notre échantillon, ces réalisations sont notamment en lien avec des exploitations agricoles néo-rurales créées dans les années 1970-80 en Ariège (Stuppia, 2016). La recherche d'autonomie technique était alors particulièrement forte. « *C'est un pionnier, il*

⁵⁴ L'éleveuse a dû investir 60 000 € supplémentaires pour mettre son bâtiment aux normes sanitaires : « *on se met aux normes pour une maladie qui n'existe pas en France, au cas où* ».

est arrivé là il a fait avec une vieille motofaucheuse, un moteur, il a fait un petit treuil pour monter les matériaux. C'est extraordinaire, il a tout construit lui-même avec sa compagne ! », explique un agriculteur à propos de la ferme en Photo 16. De mauvaises expériences avec les professionnels de la construction expliquent également ici cette volonté de faire soi-même (y compris la plomberie et l'électricité). « *L'électricité, c'était de la camelote que l'électricien a installée [...]. Ça grésillait dans les interrupteurs quand on allumait ou on éteignait [...]. A quoi ça sert d'avoir des professionnels qui coûtent cher et qui sont trop négligents ?* », indique l'éleveur co-fondateur de la ferme, aujourd'hui à la retraite. Les bâtiments d'élevage autoconstruits observés peuvent être en bois ou en parpaings, avec des fermes simples et une structure légère. En effet, ces bâtiments sont conçus de sorte à être constructibles avec les moyens du bord (fourche de tracteur, perceuse, tronçonneuse, scie circulaire...). Les ressources locales sont favorisées, quand cela est possible. « *C'était la volonté de faire comme les anciens, avec les matériaux que l'on trouvait sur place, à part le bac acier* », explique l'éleveur-fromager fondateur de la ferme de la Photo 16, à propos des bâtiments qu'il a construits. Plus récemment, la chèvrerie de la ferme de Freixeda en Ariège a été autoconstruite en bois collecté sur place, selon un modèle de bâtiment réversible (cf. monographie de la ferme Freixeda page 232).

Les systèmes d'entraide avec le tissu social local (voisins, amis) sont courants afin de mutualiser des connaissances pratiques et bénéficier de main d'œuvre en appui. Les agriculteurs les plus bricoleurs sont amenés à mettre en œuvre des connaissances complexes de conception et de construction de façon autonome (pas de recours aux professionnels de la construction), comme en atteste par exemple la ferme du Pourtérès⁵⁵, où les bâtiments ont été réalisés entièrement en autoconstruction, dont le gros œuvre (maçonnerie, charpente et toiture, ossature...), la plomberie et l'électricité.

⁵⁵ Dans son ouvrage *Le paysan bâtisseur. Le petit guide de la vie à la campagne* paru en 2021, Wolfgang Bendick met en récit l'autoconstruction de sa ferme (plans, croquis et photographies à l'appui).



Photo 15 : Stabulation libre en bois (photographies 1 et 3) avec salle de traite intégrée (photographie 2), autoconstruite en 1991 (Ariège). L'autoconstruction du bâtiment, qui n'était pas prévu au départ, a finalement été décidée à la suite de la faillite de l'entreprise en charge de la construction du bâtiment (O.R., 2022).



Photo 16 : Stabulation entravée autoconstruite en 2005 (300 m²) à partir de bois local (chêne, châtaigner, frêne), selon le modèle des fermes alpines traditionnelles, avec étable en parpaings au niveau 0, et stockage du fourrage en bardage bois au niveau 1 (Ariège) (O.R., 2022). Le bâtiment est orienté est-ouest pour installer des panneaux solaires sur la toiture en bac acier. Il est intégré dans la pente, ce qui permet un accès de plain-pied à l'espace de stockage du foin situé à l'étage. Le bardage bois à l'étage procure une ventilation naturellement de la pièce. Un système de trappe permet de transférer le foin directement dans l'étable située juste en dessous. La traite est réalisée dans l'étable (double tuyau). Une petite porcherie est construite au nord du bâtiment, mais n'est plus utilisée.

Depuis plus récemment, des tunnels se développent pour l'élevage de petits ruminants. Si certains éleveurs mobilisent ce type d'équipements temporairement, le temps d'avoir leur bâtiment d'élevage définitif construit, d'autres utilisent les tunnels de façon permanente, notamment en cas de foncier en location. « J'aurai préféré avoir un beau bâtiment en bois avec 15 mètres de hauteur de plafond mais c'est pas chez moi donc oui pour ce qu'il amène en fonctionnalité et la façon dont je l'ai aménagé j'en suis content », explique un éleveur de brebis de Lozère. Le recours à ces équipements est ici en lien avec des installations progressives et/ou des exploitations agricoles à faible capital, ces constructions étant économiques et réversibles. « Le tunnel ça se monte vite, ça fait pas cher, tu n'as pas besoin de permis,

tu peux dire que c'est démontable et le service urbanisme te laisse plus facilement le mettre », explique un éleveur de brebis de l'Hérault. Les tunnels d'élevage présentent les mêmes caractéristiques techniques que les tunnels de stockage décrits précédemment, mais ont la particularité d'être isolés, fermés et équipés de systèmes d'aération pour garantir le confort thermique des animaux (Photo 17). Ils sont ici localisés en milieu montagnard, ce qui nécessite une bonne isolation contre le froid et les intempéries. Des aménagements peuvent être réalisés en plus, en autoconstruction, comme ce tunnel d'élevage de brebis en partie réalisé en bois, et équipé d'une salle de traite (Photo 17, photographies 2 et 3). Les éleveurs rencontrés évoquent un choix de compromis, en décalage avec leurs aspirations de départ. *« Malheureusement c'est que des matériaux de merde. L'isolation c'est de la laine de verre, il y a beaucoup de plastique »*, indique un éleveur de brebis de Lozère. Dans les sites classés, les teintes des tunnels sont définies de sorte à limiter leur impact paysager. Ces teintes ne sont toutefois pas toujours réfléchies en adéquation avec les enjeux de bien-être animal », explique un éleveur de brebis de l'Hérault : *« ils nous ont demandé de changer en 2000 quand le site du Salagon est passé en site classé [...]. Tu vois l'avantage c'est que quand c'était blanc il faisait vachement moins chaud ! Le vert foncé ça garde la chaleur »*. Les tunnels d'élevage peuvent être achetés neufs (équipementiers) ou d'occasion, comme mentionné précédemment pour les tunnels de stockage.



Photo 17 : Tunnels d'élevage. Photographies 1 et 2 : vues intérieures de tunnels d'élevage (Photographie 1 : Lozère, Photographie 2 : Hérault) ; Photographies 3 et 4 : tunnel d'élevage de brebis lait, avec salle de traite intégrée (Gard) (O.R., 2022).

Depuis quelques années, des entreprises d'équipements spécialisées se sont saisies de la demande en petits bâtiments d'élevage en kit, légers et modulaires (Photo 18). Cette demande en petits bâtiments est liée au développement d'élevages plein air (dans notre échantillon, elle concerne les volailles et les cochons), qui nécessite des bâtiments d'élevage déplaçables (cf. monographie de la ferme de la Pastourelle page 238). Ces petits bâtiments peuvent être réalisés en panneaux sandwichs ou en métal (de type bac acier). Ils sont livrés en kit, avec une notice de montage. L'architecture proposée par les concepteurs est prévue pour garantir le bien-être des animaux (isolation, forme, prises au vent, aération, lavage...). La structure des bâtiments est autoporteuse, pour permettre leur déplacement. Un terrassement et une dalle en béton sont généralement réalisés en amont, en vue d'obtenir un sol plat sur lequel poser le bâtiment.



Photo 18 : Poulailler conçu en panneaux sandwichs (Ariège) (O.R., 2022).

Ces petits bâtiments d'élevage légers et modulaires peuvent aussi être réalisés en autoconstruction, à partir de matériaux de réemploi (bois, tôle), comme c'est le cas de ces petites cabanes à cochons réalisées par l'exploitant agricole et des wwoofeurs (Photo 19).



Photo 19 : Cabanes à porcs en réemploi de matériaux (bois et bac acier), dans une bétairie (Ariège) (O.R., 2022).

2.2.3 Les bâtiments destinés à la culture des végétaux : des constructions classiques et réversibles

Dans le cadre de la culture de végétaux, les serres tunnels (Photo 20) occupent une place prépondérante. Pour autant, tous les maraîchers enquêtés n'en utilisent pas, certains préférant travailler en plein air intégral. Les caractéristiques techniques des serres tunnels sont semblables aux tunnels vus précédemment (arceaux métalliques, bâche en PVC). La bâche en PVC est ici prévue transparente, pour laisser pénétrer la lumière. Pendant l'été et l'intersaison, les extrémités du tunnel sont laissées ouvertes, pour assurer la ventilation de l'espace intérieur. Pendant l'hiver, des portes sont installées pour éviter le gel des cultures. Un maraîcher de la Lozère indique toutefois que la résistance des tunnels n'est pas optimale en zone de montagne : *« là ça fait deux ans, elles sont déjà déchirées, on a des conditions géographiques qui font qu'au niveau des intempéries il y a beaucoup de problématiques, que ce soit le vent, la pluie, la neige, la grêle, les différences de températures, c'est assez spécial comme climat ici »*.



Photo 20 : Serres tunnels (Ariège, Hérault et Lozère). Le tunnel présent sur la première photographie est situé à 630 m. d'altitude. Il est intégré parallèlement à la pente, ce qui permet d'éviter d'avoir à réaliser un terrassement (O.R., 2022).



En alternative, ce dernier avait envisagé de construire une serre bioclimatique, plus adaptée au territoire et écologique. *« Je voulais faire une serre bioclimatique modulable, avec une ossature bois, des plaques alvéolaires, en multi chapelles et je voulais utiliser des matériaux qui sont biosourcés, c'était plus durable que la bâche plastique qui dure 4 ans »*. La conception et l'orientation de la serre étaient prévues de sorte à bénéficier du climat pour assurer un confort thermique et un coût énergétique bas, tout en assurant une qualité écologique des matériaux. *« Je voulais la mettre au soleil sur le haut du terrain, je voulais faire de*

la récupération d'eau de pluie pour pouvoir arroser mes 2000 m² de maraîchage, ces problématiques de sécheresse et de changement climatique avaient vachement été mises en avant dans le projet ». Toutefois, si la municipalité était d'accord sur le principe, la réglementation (zone cœur de Parc national des Cévennes, gorges classées UNESCO) lui a refusé le projet de serre bioclimatique, le contraignant à se limiter à l'utilisation des tunnels. « Au niveau géographique on n'a pas le droit d'avoir des bâtiments en dehors des zones déjà construites. Ils n'ont pas voulu me faire de dérogation [...] La mention faite par la DDT et les bâtiments de France c'est protection du patrimoine local parce qu'il y avait une vue sur le pont de Quézac [...]. Et sur le même endroit j'ai demandé la DP pour des serres en plastique, ils ont accepté ! ».

Des serres cathédrales en verre ont également été recensées dans l'Hérault, dans le cadre d'une reconversion d'une ancienne pépinière en serre maraîchère. Enfin, de petites pépinières peuvent être réalisées en autoconstruction, à partir de matériaux de réemploi, comme c'est le cas de cette petite pépinière autoconstruite en pierres de granit, en bois et en verre, en Lozère (Photo 21).



Photo 21 : Pépinière en pierres et en bois, réalisée en autoconstruction (Lozère) (O.R., 2022).

Si assez peu d'alternatives aux serres tunnels ont été observées ici pour la culture de végétaux, c'est en partie en lien avec la réglementation de certains territoires, qui peut restreindre l'expérimentation d'innovations. Une chargée de mission du Parc national des Cévennes admet que la réglementation du territoire des Cévennes pourrait évoluer en prenant mieux en compte les enjeux écologiques actuels : « *il y a des règles qui doivent un peu évoluer, il y a des choses sur l'écologie et sur la construction écologique, la réglementation de manière générale elle est pas encore adaptée à ça. C'est vrai que c'est complètement paradoxal* ».

2.3 S'équiper en bâtiments de conditionnement et de transformation pour valoriser soi-même ses produits dans le respect des normes sanitaires

Dans la perspective de diversifier leurs activités et de générer une plus grande valeur ajoutée sur leurs produits, de plus en plus de producteurs optent pour la transformation de leur production agricole. La réappropriation de ce maillon nécessite non seulement des savoir-faire spécifiques, mais aussi un lieu support où appliquer ces savoirs. *« Moi je savais absolument pas découper. Et je sais toujours pas, ça vient petit à petit. C'est un métier la découpe »*, explique un éleveur héraultais qui réalise la découpe de ses carcasses dans une boucherie collective. L'acquisition d'ateliers de transformation agréés devient alors incontournable. Dans ce même temps, les investissements dans ce type de bâtis (en plus des équipements matériels) sont lourds, et amènent les producteurs à innover dans la recherche de solutions tout en respectant les normes sanitaires.

En effet, la conception de bâtiments nécessaires à l'abattage d'animaux et à la transformation de produits (laitiers, carnés, végétaux) doit suivre une réglementation sanitaire stricte, et intégrer les différentes contraintes techniques (volumes transformés, types de produits fabriqués...). L'agrément sanitaire (règlement CE 852/2004⁵⁶, complété par le règlement CE 853/2004⁵⁷ pour les denrées d'origine animale) est obligatoire pour tous les établissements produisant des denrées alimentaires en vue de leur commercialisation. Chaque plan de maîtrise sanitaire doit être validé auprès de la DDETSP en amont, en vue de disposer de l'agrément sanitaire. *« On donne un avis sur plan : on leur demande une fiche de descriptive, comment ils vont s'organiser. Il y a une obligation de résultats »*, explique une technicienne de la DDETSP de l'Ariège. Il existe toutefois des dérogations au règlement européen. Cette même technicienne indique que les exigences sanitaires à destination des ateliers fermiers sont adaptatives et souples, *« ce qui fait que les professionnels ont des ateliers qui sont très disparates »*. Les services de l'Etat de protection des populations (DDETSP) sont chargés de l'inspection des ateliers ponctuellement afin de vérifier la bonne application des mesures sanitaires. *« On va voir comment ils travaillent, s'il y a des bonnes pratiques d'hygiène et de fabrication »*, indique la technicienne. En cas de non-respect des bonnes pratiques d'hygiène,

⁵⁶ Le règlement CE 852/2004 établit les règles générales d'hygiène alimentaire applicables aux denrées alimentaires, de la production à la consommation en passant par la transformation, le transport et la logistique, le conditionnement et la distribution (source : Règlement (CE) No 852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires, consulté le 23/01/2024, en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32004R0852&from=FR>).

⁵⁷ Le règlement CE n°853/2002 du 29 avril 2004 concerne l'hygiène des denrées animales et d'origine animale (DAOA). Il concerne les abattoirs, les ateliers de découpe et de transformation, les centres de conditionnement des denrées animales (source : Règlement (CE) No 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 4 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale, consulté le 23/01/2024, en ligne : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0853&from=FR>).

une mise en demeure peut être adressée à l'agriculteur. « *Il va y avoir un système de police administrative pour dire ben voilà, vous allez faire telles ou telles modifications parce que là c'est plus possible. On va demander des choses très précises dans un délai contraint* », explique la technicienne de la DDETSP de l'Ariège. Cette dernière indique que les contrôles sont globalement bien acceptés par les producteurs et que les fermetures administratives d'ateliers sont très rares.

Afin de garantir une température favorable pour transformer et conserver les produits, les ateliers de transformation sont généralement orientés nord, nord-ouest. Leur accessibilité est de plain-pied, pour faciliter les circulations et la manutention. Leur localisation est généralement éloignée des bâtiments de production (bergerie, étable, salle de traite...) afin de créer un espace tampon et limiter les risques de contamination. Les équipements (cuve, tables, plans de travail...) sont conçus en inox. Les surfaces intérieures sont aujourd'hui essentiellement réalisées en panneaux sandwichs en PVC (auparavant en carrelages blancs, plus durables dans le temps mais plus coûteux et moins faciles à nettoyer), de sorte à être facilement lavables et désinfectés, et ainsi assurer une bonne maîtrise sanitaire des locaux. Ces systèmes de panneaux sont aussi appréciés pour leur faible coût et leur facilité de montage et de démontage (ou modularité).

Comment les producteurs intègrent-ils ces différentes contraintes dans leurs bâtiments ? A quels types de réalisations cela donne-t-il lieu ? Si les exigences sanitaires et techniques conduisent à une standardisation des espaces intérieurs, l'architecture extérieure et l'implantation des ateliers témoignent d'une certaine hétérogénéité. Nous verrons aussi que si les ateliers sont aménagés sur l'exploitation agricole dans la plupart des cas, des constructions se développent aussi à l'extérieur des fermes, notamment quand il s'agit d'ateliers mutualisés avec d'autres producteurs du territoire. Nous illustrerons les formes les plus archétypiques et les plus particulières observées sur la base d'études de cas approfondies.

2.3.1 Quand l'abattage, le conditionnement et la transformation reviennent entre les mains du producteur. Exemples d'ateliers individuels

- *Les ateliers laitiers fermiers*

Un atelier de transformation laitière comprend un sas d'entrée où se changer, une salle de fabrication (où se déroulent le caillage, le moulage, l'égouttage et le salage), une salle d'affinage (voire plusieurs) avec une température comprise entre 11 et 15°C, et une salle d'emballage et de vente. Les ateliers laitiers fermiers recensés sont des constructions neuves ou des locaux aménagés dans des bâtiments existants, pour limiter les investissements. Un cas de fromagerie semi-mobile a également été recensé dans le Gard.

Les ateliers laitiers fermiers situés dans des bâtiments existants sont insérés au gros œuvre déjà réalisé, tandis que l'aménagement intérieur reste à faire. C'est notamment le cas de cette fromagerie observée dans une ferme du Couserans (Ariège), qu'il nous paraît intéressant de développer ci-après.

La fromagerie de la ferme du Carregaut (Ariège)

La fromagerie de la ferme du Carregaut a été autoconstruite en 1991 dans un vieux corps de ferme (Figure 28). « *C'était une porcherie, on a nettoyé, on a refait un peu de sol, on a mis l'eau et l'électricité et on a fait la fromagerie* », explique le fromager-fermier.

Aménagée à l'extrémité sud-ouest et ouest du bâtiment, cette fromagerie d'une quarantaine de m² a été conçue de plain-pied. Chaque année, 80 000 litres de lait y sont transformés en tommes des Pyrénées. Le lait est acheminé de la salle de traite (équipée d'un collecteur de lait et d'un tank à lait) jusqu'à la fromagerie *via* un lactoduc souterrain⁵⁸.

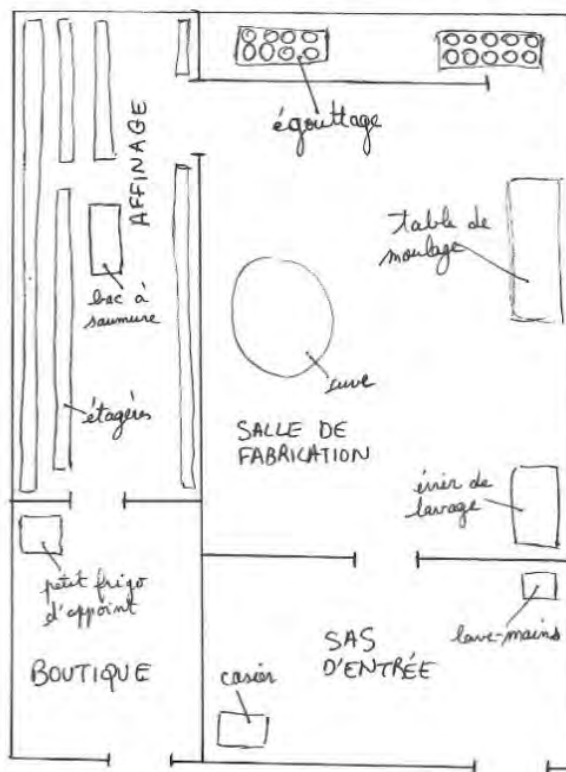


Figure 27 : Plan de la fromagerie (O.R., 2022).

L'espace d'emballage et de vente est situé le plus au sud du bâtiment (Figure 27, Photo 24). Le sas d'entrée dans la fromagerie et la salle de fabrication sont situés sur la droite. La cave d'affinage (Photo 22) est implantée au nord-ouest de l'atelier. Tous les aménagements sont conçus en adéquation avec la réglementation sanitaire, particulièrement stricte en matière de transformation fromagère fermière. « *Le fromage est un des produits avec la viande depuis longtemps, un peu plus renforcé que la viande d'ailleurs, je ne sais pas pourquoi, qui a été contrôlé. Donc il y a un caractère réglementaire au fromage qui fait qu'il faut avoir des locaux réservés, spécialement adaptés à cet usage, avec un point d'eau chaude, un point d'eau froide, des évacuations, tout ça* », explique le fromager-fermier.

Les différents espaces ont été pensés pour assurer une marche en avant opérationnelle, et ainsi pouvoir passer de la salle de fabrication à la cave d'affinage directement. Les sols et les murs de la salle de fabrication sont réalisés en carrelage pour pouvoir être lavés et désinfectés facilement. La cave d'affinage (Photo 22) est réalisée en ciment. Elle dispose d'un système de climatisation active. Des étagères en bois permettent d'entreposer les fromages en phase d'affinage. Deux petits panneaux solaires alimentent la fromagerie en électricité.

Dans l'optique de favoriser une bonne ergonomie lors de la fabrication des fromages, des aménagements spécifiques ont été réalisés. La cuve à lait est équipée d'un élévateur électrique qui

⁵⁸ La salle de traite est aménagée dans l'étable située à une vingtaine de mètres de la fromagerie.

permet de la déplacer verticalement. La table de mise en forme des fromages est montée sur roulettes. Elle est raccordée à un tuyau qui réceptionne le petit lait. Un lactoduc souterrain a été conçu pour acheminer ensuite le petit lait de la fromagerie jusqu'à la cuve d'alimentation des cochons, située à une vingtaine de mètres (Photo 26).



Figure 28 : Vue extérieure de la fromagerie, aménagée dans un corps de ferme traditionnel des Pyrénées ariégeoises. Ce corps de ferme mixe une diversité de fonctions (transformation, vente, stockage, logement) (O.R., 2022).



Photo 22 : Cave d'affinage (O.R., 2022).



Photo 23 : Salle de fabrication, avec cuve et table de moulage (O.R., 2022).



Photo 24 : Espace boutique (O.R., 2022).



Photo 25 : Cuve à petit lait (O.R., 2022).

Les ateliers laitiers fermiers créés *ex-nihilo* sont plus courants dans notre échantillon. Pour cause, il est souvent plus aisé de créer une nouvelle fromagerie que de l'aménager dans un bâtiment existant qui impose certaines contraintes structurelles (volumétrie, localisation...), pas toujours en adéquation avec les normes sanitaires actuelles. « *Le coût est à peu près pareil [que du neuf] pour des fois des moins bons résultats* », explique un fromager-fermier du Couserans. Les fromageries observées ici peuvent être créées en dur avec une ossature bois, comme c'est le cas de ces deux bâtiments multifonctionnels incluant une fromagerie, situés en Sud-Lozère et dans le Couserans (Photo 26). Le bâtiment de gauche a été construit en 2008, et celui de droite en 2005. Un bardage bois a été réalisé pour favoriser l'intégration paysagère des bâtiments, situés à flanc de montagne. Comme le montrent les photographies, un étage a été créé dans les deux cas pour y intégrer d'autres activités (bureau, logement, stockage, atelier de bricolage). Cette répartition des activités sur la hauteur permet ainsi de limiter leur emprise au sol. Le bâtiment de gauche est équipé de panneaux solaires, dans un but d'autonomie énergétique. « *Il y a 2 ans on a une coupure d'électricité suite à des épisodes cévenols qui sont de plus en plus violents. Ça a duré 36 heures. Donc faire la traite de 10 chèvres à la main ça va, mais faire la traite de 90 chèvres à la main c'est pas possible. On a mis les panneaux solaires et le générateur* », explique la chevière.

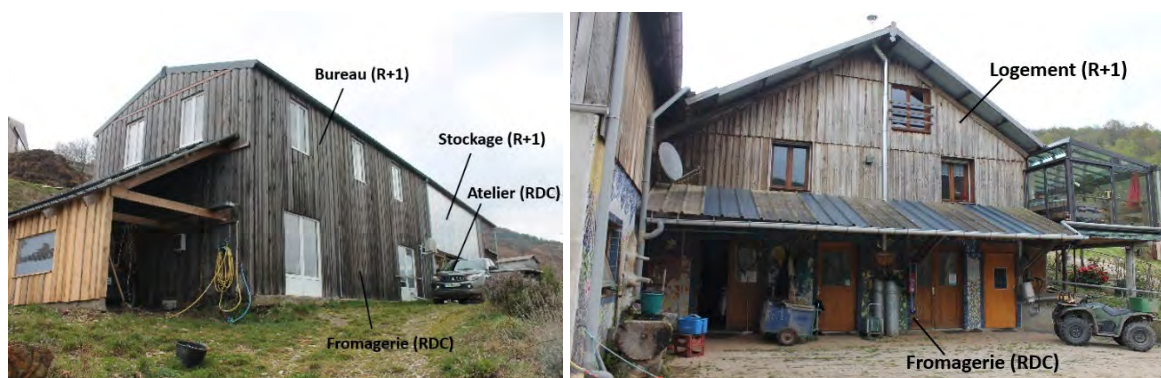


Photo 26 : Bâtiments multifonctionnels incluant une fromagerie (O.R., 2022). Photographie 1 : Lozère ; Photographie 2 : Ariège.

Parmi les réalisations les plus récentes (post-2010), nous avons observé une fromagerie aménagée dans un préfabriqué de chantier (Couserans) et une fromagerie implantée dans un caisson de camion frigorifique en limite Gard-Hérault (Photo 27). « *Il y a eu la mode des panneaux préfabriqués, donc il y a beaucoup de gens sous des bâtiments agricoles ou sous même des serres, moi je parle que des fromageries, on a vu des bâtiments tout construits en panneaux préfabriqués* », explique un fromager-fermier du Couserans. En dépit d'être peu esthétiques, ces constructions modulaires sont économiques, faciles à mettre en œuvre, rapidement opérationnelles et démontables. « *C'est moins cher, tu fais la dalle en béton et dessus tu as ton bâtiment tout fait. Parce qu'il y a un plan à respecter, il faut que le bâtiment soit lavable et isolé thermiquement pour le froid et pour le chaud. Donc ces panneaux ils font tout à la fois, et si tu as un toit au-*

dessus c'est plus ou moins bien intégré, plus ou moins beau, c'est pas dans le petit patrimoine bâti traditionnel mais bon », poursuit ce même fromager-fermier.



Photo 27 : Fromageries en préfabriqués (Ariège) et en caissons frigorifiques (Gard) (O.R., 2022).

Enfin, les caves d'affinage sont implantées 1) dans une pièce de la fromagerie, 2) ou plus rarement dans une salle annexe lorsqu'il n'y a pas la place disponible dans la fromagerie. Les caves sont le plus souvent équipées d'un système de climatisation active afin de maintenir un climat tempéré dans la pièce (entre 11 et 15 degrés Celsius). « *La cave d'affinage il faut une régulation thermique, une climatisation, bon on va dire le problème du froid en hiver c'est pas pareil, y a moins de fabrication tout ça, c'est moins strict l'effet du froid sur les fromages il est moins compliqué que le chaud en été, où là il faut une isolation thermique* », explique un fromager-fermier du Couserans. Les caves d'affinage sont construites dans la continuité de la trame architecturale du reste de la fromagerie (ou inversement), à savoir en

maçonnerie ou en panneaux sandwichs isolés. L'utilisation de caves d'affinage traditionnelles – dont la configuration enterrée et la construction en pierres permettaient une climatisation passive (*id est* sans électricité), est peu fréquent.

Dans la vallée de la Vis (limite Gard/Hérault), on note l'usage d'une cave traditionnelle pour affiner des tommes de brebis au lait cru (Photo 28, photographie de droite). Cette ancienne cave d'une dizaine de m² est construite dans la roche, au sous-sol d'une bergerie traditionnelle en pierres reconverte en habitation. La cave est isolée en pierres de calcaire extraites à proximité du site, et à la chaux. La voûte de la cave permet une meilleure répartition des charges structurelles du bâtiment, qui comprend deux niveaux. Un raccordement électrique a été installé pour faire fonctionner les lampes à insectes, l'éclairage et une petite assistance de climatisation active pour l'été.



Photo 28 : Caves d'affinage à la ferme. Vue intérieure (Photographie 1 : Ariège ; Photographie 2 : Gard) (O.R., 2022).

- *Les ateliers d'abattage et de transformation carnée*

Un atelier de transformation carnée comprend un sas où se changer, une salle de fabrication (où se déroulent la découpe et la transformation des produits carnés, dont la cuisson et le fumage), une salle de séchage et/ou de stockage (avec chambre froide), et une salle de conditionnement et de vente. Dans le cadre de l'élevage de volailles et de lagomorphes, une tuerie peut être aménagée directement dans l'atelier pour abattre soi-même ses animaux (règlement CE n°853/2004).

Les ateliers carnés individuels à la ferme sont peu nombreux dans notre échantillon. Pour causes, la transformation de viande nécessite des investissements lourds et une très bonne connaissance de la réglementation et des normes sanitaires, amenant un certain nombre

d'éleveurs à se tourner vers des ateliers mutualisés ou à déléguer ce travail à des artisans bouchers. Aussi, ces derniers n'ont pas nécessairement l'usage d'un bâtiment pour eux-seuls.

Les ateliers de transformation carnée recensés sont majoritairement conçus *via* des systèmes de préfabriqués et de panneaux sandwichs (Photo 29, photographie de droite : le préfabriqué est inséré dans une stabulation existante), pour des raisons similaires aux autres filières (économie, modularité, rapidité de montage et de démontage). On retrouve également des locaux aménagés dans des bâtiments existants de la ferme (Photo 29, photographie de gauche : l'atelier est aménagé dans une ancienne grange foraine). Cette ancienne grange est construite perpendiculairement à la pente, ce qui permet un accès de plain-pied sur chaque étage. Si la réhabilitation peut être plus coûteuse, elle est intéressante pour son économie de matières premières (et donc plus écologique), son intégration paysagère et sa conservation du patrimoine architectural agricole.



Photo 29 : Ateliers de transformation carnée à la ferme (Ariège & Hérault) (O.R., 2022).

L'aménagement intérieur des ateliers de transformation carnée est pensé de sorte à réaliser toutes les opérations de découpe et de transformation de la viande, ainsi que le stockage des produits finis (Photo 30). « *C'est comme une boucherie, il faut respecter les normes, nettoyer les supports, les plans de travail entre chaque opération* », explique un éleveur porcin de l'Hérault. Dans certains cas, la vente est incluse en fin de chaîne, dans le même bâtiment. Comme pour les autres filières, l'aménagement de l'atelier est configuré selon le principe de marche en avant. « *On respecte la marche en avant, tu peux faire le tour sans revenir en arrière* », explique ce même éleveur porcin.



Photo 30 : Aménagement intérieur d'ateliers de transformation carnée, en panneaux sandwichs. Photographie 1 : séchoir (Ariège), photographie 2 : salle de découpe (Hérault) (O.R., 2022).

Nous avons souhaité focaliser notre attention ici sur un atelier d'abattage et de découpe de volailles construit en 2009 dans l'Hérault (Figure 29). Cet atelier est aménagé dans un préfabriqué conçu en panneaux sandwichs (100 m²), dont une partie est dédiée à de la transformation végétale. La toiture est réalisée en bac acier. L'atelier repose sur une dalle en béton. L'éleveuse a fait le choix d'abattre elle-même ses animaux pour être autonome et pallier l'absence d'abattoirs de volailles à proximité. « *Il n'y avait pas d'abattoir. Puis pour être autonome. Ce matin j'ai abattu 24 volailles, demain j'en abats 70 ou 80. Ça nous évite tous les trajets car on est déjà pas mal sur la route avec la vente* », explique l'éleveuse. Les animaux suivent un parcours dans le respect de la marche en avant : zone tampon de déchargement, salle d'abattage, salle de découpe et chambre froide (Figure 29). La découpe des volailles est réalisée à 24 heures d'intervalle, pour respecter la marche dans le temps. « *On ne conditionne même pas, on met pas sous vide. On vend des volailles entières et on fait un peu de découpe. L'atelier est dans la tuerie de volailles mais on le fait vraiment à un jour différencié de la tuerie. Le lendemain. C'est la marche dans le temps* », détaille l'éleveuse. La viande est ensuite vendue fraîche dans une boutique paysanne située à environ 7 km.

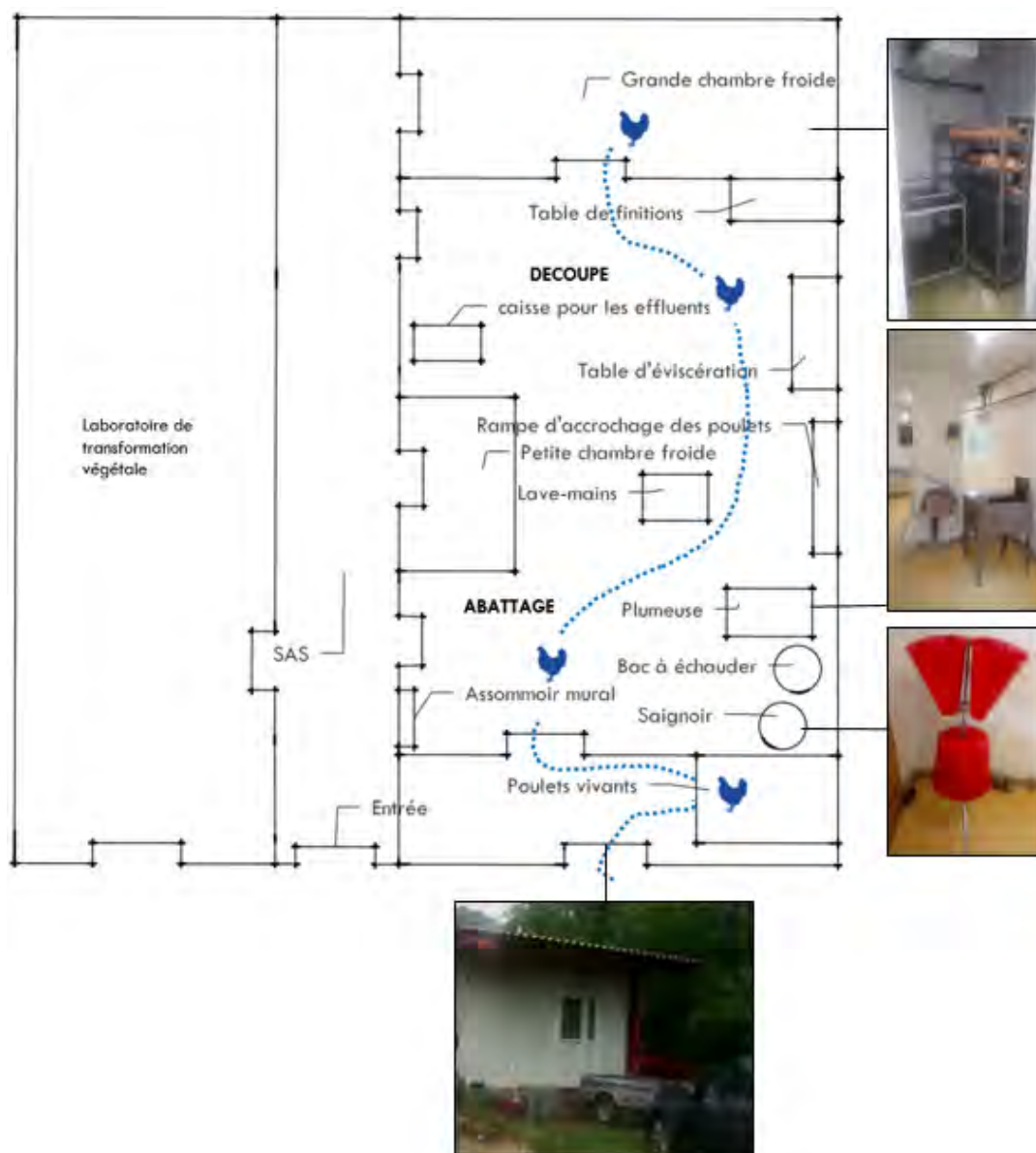


Figure 29 : Atelier d'abattage et de découpe de volailles (Hérault). Plan et photographies (O.R., 2018, 2023).

Si l'insertion paysagère de ce type de bâtiment pourrait être optimisée à première vue, il est nécessaire d'analyser chaque situation. Dans le cas de l'atelier d'abattage et de découpe de volailles, son emprise au sol, son implantation dans la pente et en bordure de haies, sa localisation groupée à l'exploitation agricole (ce qui signifie une absence de nouveau point dur isolé) et son caractère démontable amènent en effet à relativiser son impact paysager.

- *Les ateliers de conditionnement des œufs*

Dans l'optique de commercialiser leurs œufs, les éleveurs détenant au moins 250 poules pondeuses ont l'obligation d'investir dans un centre d'emballage des œufs (CEO) agréé. En effet, les œufs doivent être classés, marqués et emballés avant leur commercialisation, dans les dix jours suivant la date de ponte. Ces ateliers comprennent un sas sanitaire pour se changer, un espace de stockage des œufs non mirés, un espace de mirage⁵⁹ et de calibrage, et un espace de stockage des œufs prêts à la vente.

L'atelier de conditionnement d'œufs recensé est situé dans une exploitation agricole⁶⁰ dans le Couserans (Ariège), à 600 mètres d'altitude. Il prend la forme d'un petit bâtiment en kit de 20 m² (Photo 31). L'agricultrice a investi dans ce bâtiment au moment de son installation, en 2020. Une déclaration préalable a été effectuée en mairie pour pouvoir l'installer. Le bâti a été commandé à l'entreprise française CABI Group, spécialisée dans la conception de bâtiments en kit à monter soi-même. Conçu en panneaux sandwichs isolés, le module est facile à monter et déplaçable. « *T'as juste les 4 murs et le toit, c'est du panneau sandwich* », explique l'éleveuse. Une dalle en béton a été réalisée préalablement. La toiture en bac acier est prévue pour résister aux épisodes neigeux. Un petit local annexe sert d'espace de stockage supplémentaire. Un accès motorisé en terre a été aménagé pour pouvoir charger les œufs.

⁵⁹ Le mirage des œufs permet de s'assurer que les œufs sont viables et/ou qu'un embryon se développe correctement à l'intérieur. Cette technique consiste à examiner l'œuf âgé de quelques jours devant une lumière intense, de façon à discerner sa structure interne.

⁶⁰ 1 000 poules pondeuses sont élevées en agriculture biologique.



Photo 31 : Atelier de conditionnement des œufs (Ariège). Vue d'ensemble (O.R., 2022).

L'aménagement intérieur de l'atelier a ensuite été réalisé par l'éleveuse. *« On se l'aménage comme on veut à l'intérieur. Donc là on s'est aménagés la partie intérieure, on a fait le carrelage »*. Une calibreuse (5 000 € H.T.), un tampon (2 000 € H.T.) et des étagères destinées à entreposer les œufs ont été installés. Comme dans tout autre atelier de transformation et de conditionnement, le centre fonctionne dans le sens de la marche en avant (Figure 30). *« J'ouvre cette fenêtre, je récupère mes plaques vides. Je pars ramasser mes œufs, et ensuite j'ai une porte qui est ici, une trappe que j'ouvre et je mets mes œufs que je viens de collecter ici. Donc après moi je classe mes œufs, je passe par derrière comme ça je rentre pas avec mes bottes »*.

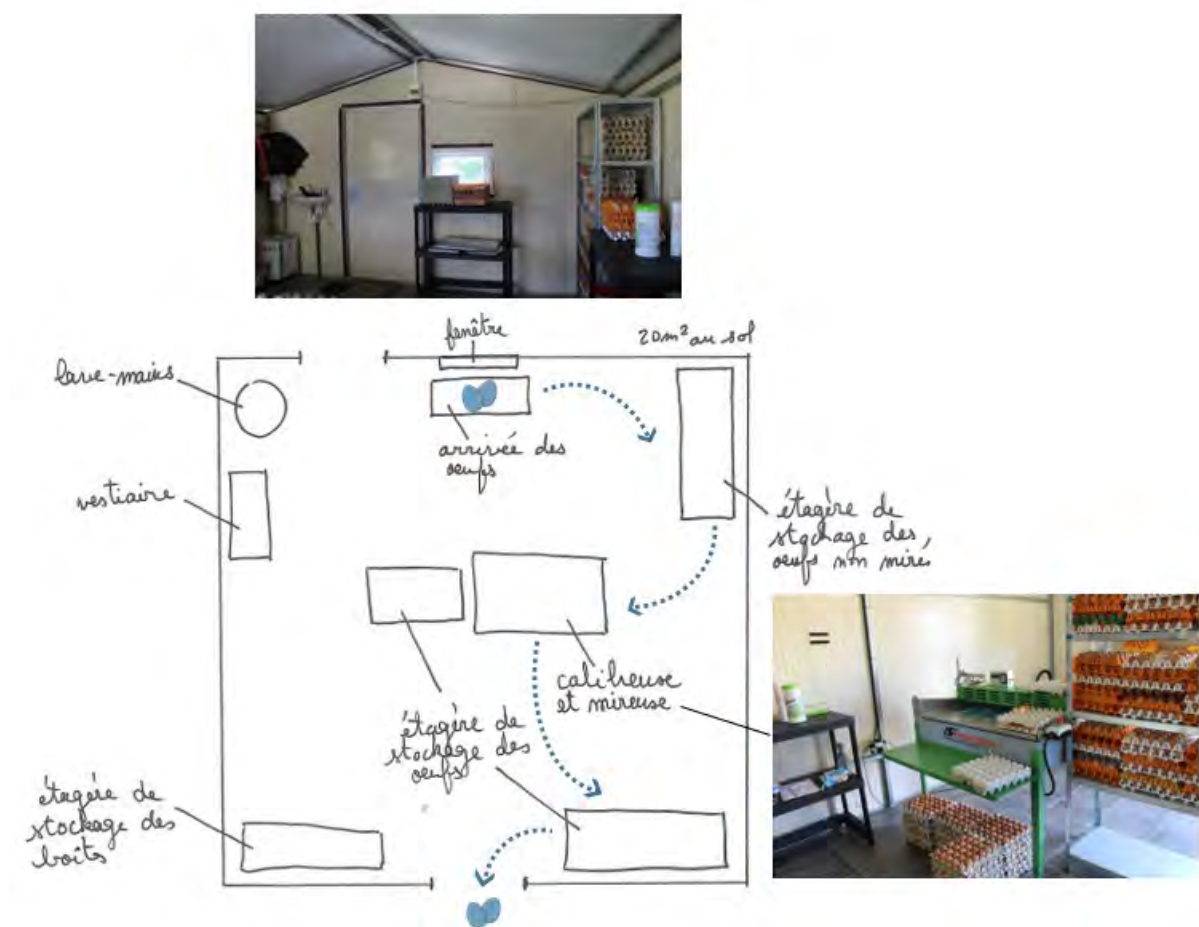


Figure 30 : Atelier de conditionnement des œufs (Ariège). Plan de fonctionnement et photos de l'aménagement intérieur (O.R., 2022).

L'éleveuse dispose du matériel nécessaire pour maintenir l'atelier propre et travailler dans de bonnes conditions d'hygiène, conformément aux normes sanitaires. « J'ai les sur-chaussures, j'ai les charlottes, j'ai les produits de nettoyage, tout ça, tout ce qu'on te demande en normes est là ». Le bâtiment devrait bientôt être raccordé au réseau d'eau et équipé d'un cumulus, pour se laver les mains et nettoyer l'intérieur du local. Actuellement, l'éleveuse désinfecte le sol avec une centrale vapeur. « C'est fait exprès pour désinfecter avec le produit directement à l'intérieur, plus une fois que j'ai fini de nettoyer j'ai le produit sans contact et sans rinçage, qui est spécialisé ECOCERT car je suis en bio, et alimentaire. C'est surtout pour tout ce qui est salmonelle et *Escherichia coli* ».

- Les ateliers de conditionnement et de transformation végétale (PPAM, fruits et légumes)

Tout comme les autres filières, un atelier de transformation végétale doit garantir le stockage, le conditionnement et la transformation des végétaux dans des conditions sanitaires strictes.

Notre échantillon donne à voir des ateliers de transformation végétale et un bâtiment de séchage de plantes aromatiques et médicinales à la ferme, les autres producteurs de végétaux rencontrés privilégiant ici l'usage d'ateliers de transformation collectifs, ou ne transformant pas. Un atelier de transformation végétale comprend un espace de lavage et d'épluchage des végétaux, un espace de transformation (où se déroulent la cuisson, la stérilisation, le pressage et/ou le mixage), un espace de conditionnement et un espace de stockage.

Les ateliers de transformation végétale aménagés dans des bâtiments traditionnels existants sont peu fréquents dans notre échantillon. On note un cas d'atelier aménagé dans une ferme traditionnelle cévenole, dans un bâti ancien qui devait très probablement servir autrefois de logement annexe (Photo 32). Confitures, chutneys et plats préparés y sont réalisés. Ce bâtiment sert de solution temporaire, le temps de pouvoir faire construire un atelier plus fonctionnel. En effet, le bâti est exigu (15 m²), accessible seulement à pied et n'a pas d'espace de stockage des produits finis, ce qui pose des contraintes fortes de manutention et de logistique au sein de la ferme. En effet, le bâtiment de stockage, exigu, est situé à l'entrée de la ferme. Ces différentes problématiques amènent le producteur à réaliser une partie de ses produits dans un atelier de transformation végétale mutualisé

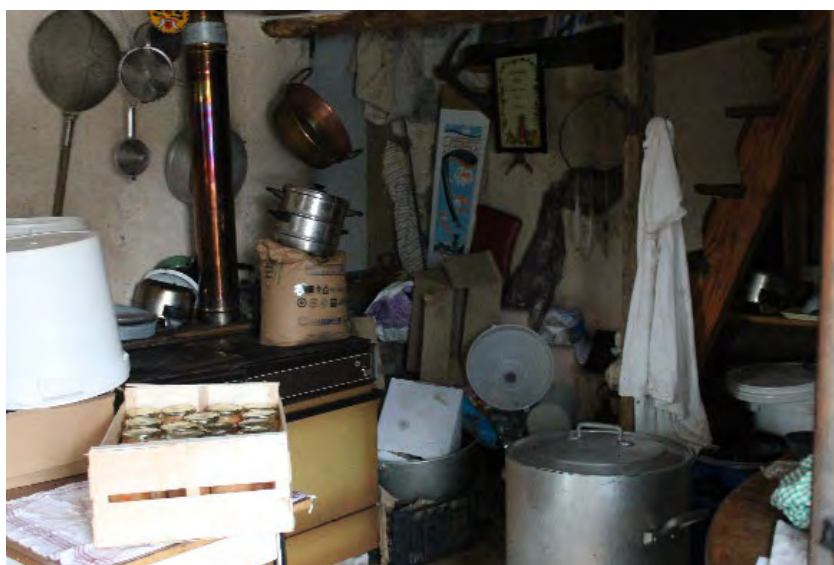


Photo 32 : Atelier de transformation végétale aménagé dans un bâti traditionnel cévenol (Sud-Lozère) (O.R., 2022).

Les deux autres ateliers ci-dessous (Photo 33, Photo 34) sont des constructions récentes. Ils sont tous deux rattachés à la même exploitation agricole. Construits en cœur de Parc national des Cévennes, ils présentent de grandes qualités architecturales et une bonne intégration paysagère. Ils ont été construits parallèlement à la pente afin de créer un accès de plain-pied sur tous les niveaux et garantir une bonne intégration dans le paysage, façonné par les terrasses. L'atelier de transformation végétale (70 m²) est prévu pour réaliser des sirops, des confitures et des chutneys.

Le bâti (Photo 33) reprend les codes de l'architecture du corps de ferme existant (pierres sèches, toiture en lauze...). La cuisine est située au niveau 0. Elle dispose d'un four, d'une plonge et d'un réfrigérateur. Un plan de travail en inox et des espaces de rangement sont aussi prévus. Des vestiaires et une salle d'eau sont aménagés à l'étage. Son coût (hors équipements) s'élève à 150 000 €.



Photo 33 : Atelier de transformation végétale à la ferme (Sud-Lozère) (O.R., 2022).

L'atelier de séchage (100 m²) est accolé à un petit gîte situé en contrebas du bâtiment. Il a été construit sur une ruine brûlée, selon la philosophie architecturale de l'époque. Le projet a reçu le prix Maisons Paysannes de Lozère en 2019. Son coût s'élève à 90 000 €. Pour ce deuxième bâtiment, le bois local (mélèze, douglas) a été favorisé : la structure du bâtiment et la couverture de la toiture en bac acier ont été réalisés avec ce matériau. La structure bois du bâtiment a l'avantage d'être bas carbone, démontable, réutilisable et recyclable. Le rez-de-chaussée est conçu tout en pierres. Il sert d'espace de stockage (plantes et matériel), mais aussi de garage. Le premier étage est conçu tout en bois. Il est destiné à faire sécher les plantes et à les stocker. Le bardage bois positionné verticalement garantit une ouverture de la pièce de séchage des plantes aux quatre vents, et procure ainsi une bonne ventilation naturelle. L'intérieur dispose d'étagères en bois sur les côtés pour entreposer les tamis où seront positionnées les plantes à sécher. La pièce sert actuellement à entreposer des affaires, mais de façon provisoire.



Photo 34 : Atelier de séchage de plantes à la ferme (Sud-Lozère). De gauche à droite : vue d'ensemble ; façade nord du bâtiment avec quai de chargement ; espace de stockage (RDC) ; espace de séchage (R+1) (O.R., 2022).

Des bâtiments plus conventionnels sont aussi construits pour la transformation de végétaux, comme c'est le cas de l'atelier de transformation de petits fruits construit dans le Couserans, en Ariège (cf. la monographie de la ferme d'Esbintz page 212). Son coût est de 60 000 €. Des sorbets et des glaces y sont réalisés. Les investissements en équipements (20 000 €) sont essentiellement tournés ici vers les appareils de surgélation. « *Il y a une sorbetière, elle avait coûté 6 ou 7 000 € neuve, il y a une cellule de surgélation, c'était 4 000 €, il y a une grosse armoire congel pro, c'était 1 500 ou 2 000 €, et après il y a plein de congel* ». En effet, la période de récolte des petits fruits est très courte, et leur conservation est particulièrement délicate (fruits très fragiles quand ils arrivent à maturité), alors que leur transformation en sorbets nécessite au contraire du temps. L'agricultrice a investi dans des congélateurs plutôt que dans des chambres froides pour limiter les pertes en cas de panne. « *C'est des congel ménagers parce qu'au niveau rapport qualité prix et risques en fait c'est beaucoup plus modulable... On pourrait faire une chambre froide négative mais du coup s'il y a une panne sur la chambre froide c'est la cata, alors que quand il y a six ou sept congel qui tournent, au pire s'il y en a un qui tombe en panne on peut transvaser dans un autre et puis c'est vite fait d'en racheter un alors que faire réparer une chambre froide négative il y en a pour plusieurs jours* ». Les congélateurs ont été équipés de capteurs connectés, pour être informé d'éventuels dysfonctionnements. « *Le sorbet, c'est hyper fragile aux sautes de températures, dès qu'on passe au-dessus de moins dix, les sorbets ils sont fichus. L'été dernier on a perdu 2 000 € de production à cause d'une porte mal fermée. Donc là on a installé un petit système de détection de température, c'est un petit module avec une*

carte SIM et puis avec des sondes filaires qui vont dans des congel et qui envoient un SMS quand il y a un problème de température. Ça coûte 800 € l'installation mais au moins c'est hyper sécurisant ».

- *Les mielleries*

Une miellerie comprend une salle d'extraction du miel, une chambre chaude (destinée à déshumidifier le miel et faciliter son extraction), un espace de conditionnement du miel et un espace de stockage (bocaux, hausses...). Trois mielleries ont été recensées ici (une sur chaque terrain d'étude). Chacune témoigne de particularités architecturales qu'il nous paraît intéressant de développer ci-après (reconversion de bâti ancien, multifonctionnalité, construction contemporaine intégrée, autoconstruction écologique).

La miellerie aménagée dans un bâtiment ancien est située dans le Couserans, dans un ancien logement de fonction EDF construit en 1936 au niveau de la centrale hydroélectrique de Sentein. Le bâtiment est situé au bord du Lez, sur le versant est (Photo 35). Cet ancien logement EDF d'environ 160 m² a été cédé à la commune (pour 1 € symbolique), qui a réaménagé le lieu en un petit pool d'activités. Un luthier, une association de bal traditionnel et une apicultrice occupent le bâtiment pour une somme de 50 € par mois chacun (charges comprises). La combinaison des différentes activités se passe bien. L'apicultrice a installé sa miellerie au sous-sol du bâtiment en 2019 (local de 70 m²). *« J'ai demandé au maire de Sentein un espace et il m'a proposé ce local, c'est une bonne aubaine »*, explique l'apicultrice. La mairie a financé les travaux d'aménagement du local, dont l'isolation (placo). *« Ils m'ont isolé une pièce, placo et après moi j'ai peint, j'ai mis de la peinture alimentaire pour laver les murs »*, indique l'apicultrice. Le matériel (dont l'extracteur) a été financé par l'agricultrice.



Photo 35 : Ancien logement EDF réaménagé (870 m. d'alt.), au bord du Lez. Vue d'ensemble. Le bâti a été reconverti en petit pool d'activités, dont une miellerie au sous-sol. La toiture en ardoises dispose d'une pente d'environ 40 %. Elle est équipée d'arrêts de neige métalliques car les épisodes neigeux sont fréquents en hiver (O.R., 2022).

L'espace intérieur de la miellerie (Photo 36) est subdivisé en quatre pièces : le stockage du matériel (dont les ruches et les hausses), la chambre chaude d'extraction du miel (6 m²), l'espace de cuisson du pain d'épices et de congélation des hausses (pour éliminer la teigne), et les sanitaires (avec lave-linge). Les circulations à l'intérieur du bâtiment sont contraintes par le cloisonnement de ces pièces, qui n'a pas été pensé pour une miellerie à la base. « *Ce qui est dommage c'est que c'est que des petites pièces. Quand je dois amener mes hausses, c'est juste au niveau du passage, c'est un peu étroit* ». L'apicultrice a dimensionné son cheptel, d'une taille de 50 colonies, en fonction de la superficie de la salle d'extraction. « *C'est une petite pièce mais ça me suffit. C'est pour ça aussi que je n'ai pas envie d'avoir plus de ruches, sinon il faudrait que je change de local* ». Une aire de chargement et de déchargement permet d'accéder à l'espace de stockage en véhicule (Photo 35, photographie de droite). A terme, l'apicultrice souhaiterait créer sa propre miellerie dans un lieu plus agréable pour travailler et chauffé en hiver. « *Il faut dire ce qui est, ici c'est un peu glauque quand même ! C'est vieux, c'est du crépi partout, puis il faut avoir envie l'hiver de venir travailler là, il y a de la neige, je ne chauffe pas, il caille ! J'ai que ma petite pièce là-bas qui est chauffée* ».



Photo 36 : Miellerie (Ariège). Aménagement intérieur. Photographie 1 : chambre d'extraction, avec désoperculateur à gauche ; photographie 2 : espace de stockage des ruches (O.R., 2022).

Les deux autres mielleries ont été construites en 2009 (miellerie en Sud-Lozère) et en 2018 (miellerie en Pays Cœur d'Hérault). Leur ossature est réalisée en bois local et en maçonnerie traditionnelle. Elles sont toutes deux raccordées aux réseaux de la commune (eau, électricité). Elles disposent ensuite chacune de spécificités architecturales et diffèrent sur leur mode de conduite de chantier.

La miellerie située dans le Lodévois (Hérault) a été conçue par un architecte et réalisée par des artisans locaux. Son coût total est de 120 000 € H.T. (dont 20 000 € d'équipements). La DJA a permis de financer 1/3 du bâti et des équipements. Le bâti est aménagé en zone agricole, sur la partie basse d'un terrain⁶¹ exposé est, parallèlement à la pente, sur d'anciennes restanques. Un accès à la route (située en contrebas) et un espace de stationnement ont été créés. Le chantier s'est étalé sur 9 mois. Le projet a tenu compte de l'implantation des arbres existants afin de ne pas les impacter et ainsi mieux s'intégrer dans le paysage. « *On avait essayé de présenter un projet qui soit le moins impactant sur l'environnement* », explique l'apiculteur. Ce dernier reconnaît toutefois que la présence d'arbres à proximité du bâtiment n'est pas optimale en cas d'incendie. « *On a coupé quelques arbres mais... En fait quand c'est super sec et qu'il faut débroussailler pour le risque incendie je me dis : merde, est-ce que c'est cool que les arbres soient si près de la maison ? Si ça crame !* ». Le bâtiment a été réalisé en ossature bois (R+1) et en maçonnerie traditionnelle (rez-de-chaussée). Il reprend les codes de l'architecture vernaculaire agricole : le niveau 1 dispose de deux toits monopentes (en acier) identiques aux mazets⁶² traditionnels, mais ici désaxés (pour répondre aux exigences du PLU) et regroupés sous un seul

⁶¹ Le terrain est d'une superficie de 3994 m². Il a été acheté à la SAFER pour un coût de 9 000 €.

⁶² Considéré au XIX^e siècle comme l'« auxiliaire indispensable du travail agricole », un mazet est une petite construction rurale à pièce unique et à couverture de tuiles canal. On retrouve ce bâti dans le Languedoc, au sein des parcelles cultivées éloignées. Son usage était destiné à ranger les outils, à abriter les hommes et les bêtes en cas de météo défavorable, et à serrer provisoirement la récolte (Jourdan et al., s. d.)

volume (Photo 37). La façade du niveau 1 est réalisée en bardage bois. L'apiculteur souhaiterait habiller le niveau 0 du bâtiment en pierres sèches, à partir des restanques du terrain, pour parfaire l'intégration paysagère de l'ouvrage. « *Une intégration bâtiment c'est la classe !* », confie-t-il. Toutefois, cette opération représente un certain coût, qu'il ne peut se permettre pour l'instant. « *Avec les pierres des restanques, tu les récupères, tu fais un habillage en pierre. Mais ça me coûterait une blinde, j'ai plus de sous. Idéalement au niveau finitions ça serait cool de faire ça. [...] Une fois que j'aurai l'habitation, peut-être qu'on y pensera si j'ai des sous* ».



Photo 37 : Miellerie (Hérault). Vue d'ensemble. Les deux toits monopentes rappellent les mazets traditionnels. Le bâtiment s'intègre dans le couvert végétal : le bardage bois est de teinte miel, les ouvertures et les menuiseries sont de teinte gris anthracite (O.R., 2022).

D'une surface de 120 m² au sol (Figure 31), le bâti combine activités d'extraction, de transformation et de conditionnement du miel, stockage, administratif et espace de vie (cuisine, salle d'eau, toilette). Il a été dimensionné en fonction du cheptel (350-400 ruches) et de la diversité des activités exercées en son sein. L'espace de stockage des fûts est conséquent, mais permet à l'agriculteur de disposer de réserves en cas de mauvaise récolte. « *J'en ai de partout des fûts comme j'ai beaucoup de stocks de l'année dernière, parce que j'essaye d'avoir un an de stock idéalement. Parce que ça donne une sécurité, quand je commence une année avec du stock de miel franchement t'es plus zen* », explique l'apiculteur. Comme le montre la flèche sur le plan ci-dessous, l'atelier de fabrication respecte la marche en avant, de sorte que le miel soit sain tout au long de la production. « *Les cadres ils arrivent ici, je mets dans l'extracteur, ça tombe dans ce bac, le miel en bout de vis tombe aussi dans le bac. Donc tout se centralise, et avec une pompe ça renvoie dans un tuyau. Après j'amène des fûts, et je soutire mes fûts au fur et à mesure* », détaille l'apiculteur. L'évolutivité du bâtiment a été anticipée. En effet, l'apiculteur souhaiterait à terme vivre sur place, pour réduire ses déplacements (la transhumance des ruches implique déjà de passer un temps conséquent sur la route). Le niveau 1 du bâti a été pensé pour pouvoir évoluer, *via* un système de cloisons modulaires en bois. Un nouveau permis devra être déposé en cas de réaménagement du niveau 1.

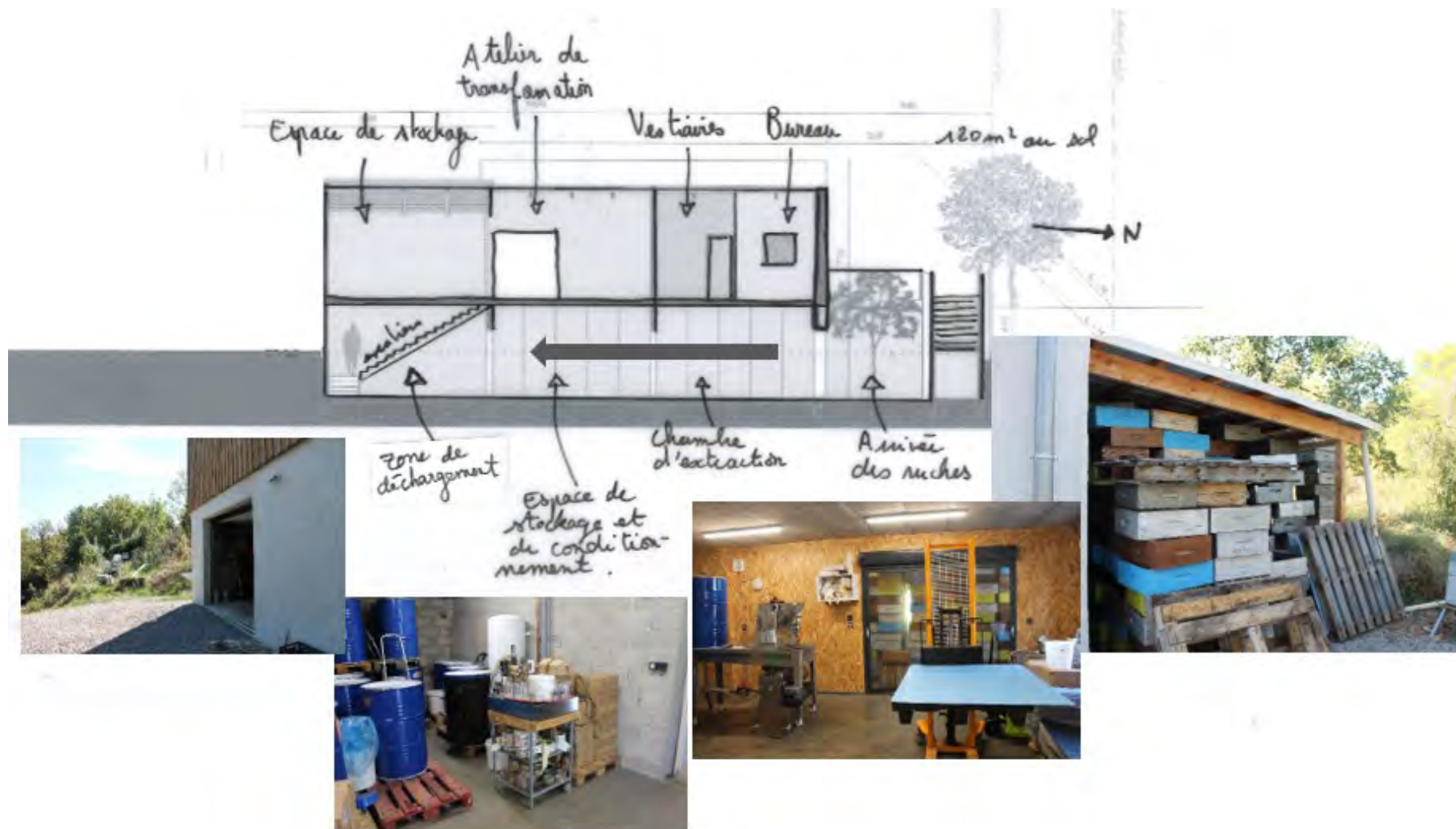


Figure 31 : Miellerie (Hérault), plan et photographies (O.R., 2022). Aménagement intérieur, avec zoom sur la chaîne d'extraction du miel au niveau 0 (plan adapté de D. BICHO architecte, 2018).

Enfin, la miellerie observée dans le Sud-Lozère nous a semblé intéressante en raison de sa réalisation partielle en autoconstruction, avec des matériaux biosourcés et géosourcés (dont la chambre chaude, réalisée en briques monomur⁶³). Si la réglementation et les normes sanitaires peuvent décourager les agriculteurs d'autoconstruire leur atelier de transformation, de bonnes connaissances (normes, construction...) permettent d'y parvenir. Cette conduite de chantier a l'avantage de diminuer drastiquement les coûts et de réaliser un bâtiment au plus près de ses besoins et usages. Ici, le gros œuvre et l'électricité du bâtiment ont été délégués à des artisans locaux, tandis que l'apicultrice et son conjoint ont autoconstruit le reste (toiture, aménagement intérieur...). Un ancien architecte du Parc national des Cévennes a aidé à réaliser les plans du bâtiment, la miellerie étant située sur l'aire d'adhésion du Parc. La miellerie a été construite en 2009, sur une période d'un an. Son coût total (équipements compris) est de 90 000 €, dont 37 000 € ont pu être subventionnés par la Région (DJA).

D'une surface de 117 m², la miellerie a été construite en briques isolantes (et non en parpaings) et isolée en ouate de cellulose. *« Moi je voulais quelque chose de confortable et d'isolé, parce qu'on est quand même en zone de montagne »,* explique l'apicultrice. La toiture est réalisée en tavaillons⁶⁴ en châtaigner, une technique traditionnelle de couverture en bois inspirée d'une entreprise limousine d'éco-construction. Pour ce faire, l'apicultrice et son conjoint se sont formés chemin-faisant. *« On a appris en faisant, on n'avait jamais fait ! »*. Un pare-pluie, du carton et des pare-vapeurs sont positionnés sous les tavaillons. Cette technique de couverture s'intègre bien dans le paysage et procure une meilleure isolation que le bac acier. *« Les planches ne pourrissent pas car elles ne se touchent pas les unes les autres [...] J'ai jamais vu fuir. Puis en terme paysager ce n'est pas trop dégueulasse, c'est quand même bien mieux que du bac acier et c'est de la ressource locale, la scierie est à 5 km donc on a commandé des planches, on les a découpées à la tronçonneuse et on a fait des tuiles avec »*. Un quai de déchargement construit à hauteur de camion facilite la manutention de l'extérieur vers l'intérieur, et vice-versa (Photo 38). Un bâtiment de stockage en bois conçu par une architecte (plans, esquisse) a été autoconstruit avec l'aide d'un charpentier, perpendiculairement à la miellerie, pour stocker des outils et du matériel. L'implantation en L permet de casser les volumes et de limiter l'aspect monobloc des deux bâtiments.

⁶³ Les briques monomur sont fabriquées en argile, sans produits chimiques. Elles constituent de très bons isolants thermiques et ont l'avantage de résister à la compression. Grâce à leur structure alvéolaire, elles réduisent la conductibilité de la chaleur, facilitant également l'installation d'autres isolants futurs.

⁶⁴ Le tavaillon est une tuile de bois fendu dans son fil, utilisée pour réaliser des couvertures et des bardages. Parmi tous les matériaux de toiture, le tavaillon est le plus isolant. Cette technique est également très durable dans le temps : les toitures couvertes de tavaillon en châtaigner ont une durée de vie qui peut excéder un siècle.



Photo 38 : Miellerie écologique autoconstruite (Lozère) (O.R., 2022). Vue d'ensemble, avec son bâtiment de stockage accolé (Sud-Lozère) et zoom sur la toiture en tavaillons.

L'intérieur de la miellerie (Photo 39) comprend un espace d'extraction et de conditionnement du miel, et un espace de stockage (autrefois dédié à la transformation, activité que l'apicultrice ne fait plus par manque de temps). Les menuiseries sont en bois, matériau plus cher que du PVC mais plus sain et plus esthétique. La chambre chaude a été créée pour faire déshumidifier le miel si besoin et ainsi éviter sa fermentation. Elle a été construite en briques monomur, matériau isolant et sain, et enduite à la chaux⁶⁵. Afin d'économiser de l'espace, elle a été équipée d'une porte coulissante en bois isolée. Une petite mezzanine est construite juste au-dessus, pour avoir un espace de stockage supplémentaire. Un poêle est installé dans la salle d'extraction pour chauffer la pièce pendant les journées de travail à l'intérieur. *« On a envie de travailler dans une ambiance agréable, on y passe assez de temps dedans, et je voulais travailler de manière confortable et pouvoir chauffer en hiver, et que ce soit aussi fonctionnel en terme de travail ».*

⁶⁵ La chaux régule naturellement l'humidité des murs de par ses propriétés perspirantes. En effet, elle capte et rejette la vapeur d'eau, et laisse ainsi respirer les murs. Elle présente également des propriétés bactéricides et antiseptiques.



Photo 39 : Miellerie (Lozère) (O.R., 2022). Aménagement intérieur, avec chambre chaude équipée d'une porte coulissante. Comme en attestent ces photographies, l'espace dédié au stockage (cuves, équipements, bocaux...) ne doit pas être sous-estimé.

- *Les meuneries et les fournils*

Afin de transformer les céréales brutes en farines, des petits moulins de proximité (ou meuneries) sont aménagés dans l'espace rural. L'organisation de ces bâtiments est généralement prévue sur deux niveaux, pour fonctionner par système gravitaire. Une meunerie comprend un espace de réception des grains bruts, un espace de tri des grains (nettoyeur-séparateur, épierreur, trieur à grains), un moulin (avec une trémie, une meule de pierre...) et un espace de tamisage (avec blutoir/ plansichter, pour séparer la farine et le son) et d'ensachage. L'aménagement intérieur est pensé de sorte à garantir une bonne ergonomie et ne pas avoir à porter de charges lourdes au quotidien (sacs de grains ou de farine).

Deux anciens moulins réhabilités fonctionnant à l'énergie hydraulique et éolienne ont été recensés en Sud-Lozère. Leur réutilisation montre la pertinence des petits moulins de proximité dans la transition écologique des territoires (réemploi de bâti existant, fonctionnement par énergies renouvelables). La création de ces deux moulins remonte au XVIII^e siècle. L'un est un moulin à vent situé sur le causse Méjean, aujourd'hui équipé d'une assistance électrique pour pallier le manque de vent, et l'autre est un moulin à eau situé au bord du Tarnon. Ce patrimoine bâti appartient à des particuliers, qui en ont hérité et ont décidé de les remettre en usage.

Le moulin à vent de la Borie (Photo 40) a été réhabilité en 2017, à l'initiative d'une petite association du causse Méjean qui a souhaité structurer une filière de farines biologiques sur le causse. Les céréales transformées sont cultivées dans un rayon de 30 km, par des céréaliers partenaires de la filière. Les moutures sont ensuite revendues au détail et à des boulangers lozériens. Un bail a été convenu entre les propriétaires du moulin et la municipalité de Hures-la-Parade,

impliquée dans le projet. « *La mairie a signé un bail emphytéotique avec les propriétaires pour cinquante ans* », explique le meunier, qui travaille au moulin à l'année.



Photo 40 : Moulin de la Borie (Lozère). Vue d'ensemble et tableau de bord électrique (O.R., 2022).

Des travaux importants sur la structure du bâtiment ont été réalisés, avant la reconstruction du moulin (charpente, pales, meule...). « *En maçonnerie déjà il y avait le sol où il y avait rien, tout s'était écroulé, il y avait un escalier en pierres qui s'était écroulé donc en fait ils ont tout refait* ». Le meunier a été consulté en amont, afin de concevoir un outil adapté et ergonomique. « *Avant la construction j'ai été consulté bien-sûr pour des aménagements vu que j'étais du métier* ». Une fosse à grains en inox a été installée à l'extérieur (Photo 41), avec une vis sans fin qui permet d'acheminer les grains directement dans le moulin, sans avoir à réaliser de manutention. « *Dehors on a mis une fosse où je vide le grain, donc sous terre il y a une vis sans fin qui amène le blé à l'élévateur pour l'amener là-haut, bon parce que ça évite beaucoup de manip'* ». Un charpentier amoulageur⁶⁶ originaire de Maine-et-Loire a effectué la reconstruction du moulin, selon le modèle des moulins du Lauragais. « *Il a commencé à travailler en atelier au mois de mars/avril, donc assemblage, tout ça. Après ils ont tout démonté et mis sur un camion, ils sont arrivés ici au mois de juillet, ils ont commencé à monter la première partie. Ils ne pouvaient pas tout amener en un seul voyage donc ils sont revenus au mois d'octobre pour poser les ailes, pour finir le moulin et on a mis en route du coup le 13 octobre 2017* ».

⁶⁶ Un charpentier-amoulageur est un spécialiste de la construction ou de la restauration des moulins à vent.



Photo 41 : Equipements du moulin (O.R., 2022).

La meule a été récupérée d'un ancien moulin démantelé, car la fabrication des meules ne se fait aujourd'hui quasiment plus. « Cette meule-là elle vient du moulin de Guérande, en Loire Atlantique, l'amoulageur l'avait récupérée là-bas et par contre elle a été construite en Dordogne, à Domme, qui est une carrière qui était connue justement avant pour faire des meules de silex ». Les réseaux électriques ont été amenés, pour pouvoir faire fonctionner le moulin en l'absence de vent et ainsi être régulier dans la production de farines. « A l'époque, il n'y avait que les ailes du coup toutes les farines qui étaient produites n'étaient pas régulières puisqu'on dépendait que du vent donc en fait la farine qui était produite était tamisée chez les boulangers et il y avait des ouvriers qui s'appelaient les tameliers qui tamisaient pour finir les produits. Donc tous les projets aujourd'hui et il vaut mieux, c'est équipé d'un moteur électrique, sur le moteur électrique il y a un pignon libre, comme la roue arrière d'un vélo. Dans une descente vous pédalez moins que dans une montée. Là c'est exactement pareil, plus il y a du vent, moins le moteur fonctionne. Et ça marche très bien ». Le coût total des travaux s'élève à 437 000 €, dont 80 % ont pu être subventionnés (fonds européens et Région).

Le moulin à eau de Grattegals est implanté dans un petit hameau, en bordure du Tarnon (Photo 42). Il appartient à la même famille depuis sa création en 1640. Délaissé durant la seconde moitié du XXe siècle, le moulin est réhabilité par son dernier propriétaire pour être remis en activité,

dans un but patrimonial. Face à la demande locale et l'envie de perpétuer la tradition familiale, des moutures seront finalement réalisées en son sein par son propriétaire, autodidacte. Ce dernier travaille à façon avec des céréaliers du causse et met l'outil à disposition de deux boulangers artisanaux situés à proximité.



Photo 42 : Moulin de Grattegals (Lozère). Vue d'ensemble du bâti, avec entrée dans le moulin ; vue d'ensemble du hameau (O.R., 2022).

Des travaux de rénovation importants ont été réalisés sur l'ouvrage, dont une partie ont été subventionnés par le Parc national des Cévennes. « *Le gros travail ça a été au niveau des roues à aubes, parce qu'elles étaient toutes pourries* », explique le propriétaire. La roue à aubes du moulin (Photo 43) a été restaurée en chêne de la région, car ce bois ne pourrit pas au contact de l'eau. La recherche d'un artisan compétent n'a pas été aisée, le métier d'amouleur n'existant presque plus. « *La particularité*

de ce moulin, comme pas mal de moulins dans le sud de la France, c'est d'avoir des roues à aubes horizontales. J'ai mis 6 mois pour trouver un artisan. Je l'ai fait faire à un gars dans le Gard qui fait des moulins en bois pour des fonderies ». La meule de pierre en silex est d'origine. Elle a été retaillée et rhabillée pour son usage actuel. Le seuil d'eau a également été reconstruit, après avoir été emporté par une crue. « Il a fallu que je fasse des gros travaux. J'en ai eu pour 16 000 balles. Il a fallu que je fasse intervenir des engins ». Les céréales sont déposées dans la trémie et descendent au contact de la meule par système gravitaire pour être moulues, avant de remonter dans le blutoir à l'aide d'une turbine hydraulique, et d'être tamisées et transformées en moutures.



Photo 43 : Moulin de Grattevals. Seuil d'eau et équipements (O.R., 2022).

Le propriétaire a souhaité que le moulin continue de fonctionner uniquement avec l'énergie hydraulique, quitte à cesser l'activité du moulin une partie de l'année. « J'ai pas du tout l'intention de rentrer dans ce système de mettre un moteur électrique pour tourner quand j'ai pas assez d'eau. Moi je veux qu'il fonctionne comme ça fonctionnait à l'époque. Quand il y a pas assez d'eau, en général si on table large, du 15 juin – début juillet jusqu'à mi-septembre – début-octobre, jusqu'à ce qu'il y ait des épisodes cévenols, il tourne pas. Et quand il y a des crues il tourne pas non plus puisque les roues c'est des roues à aubes. Quand ça gèle il tourne pas non plus, puisque ça gèle la turbine. Il faut vraiment jongler avec les éléments ». La politique de continuité écologique des cours d'eau (article L. 214-17 du Code de l'environnement, 2021) pourrait amener à des aménagements futurs de ce patrimoine bâti, comme l'installation d'une passe à poissons au niveau du seuil d'eau, pour permettre à la faune aquatique de migrer le long du Tarnon.

Un partenariat de complémentarité entre ces deux moulins avait été envisagé au moment de la réhabilitation du moulin à vent sur le causse, pour réaliser les moutures au moulin à eau en cas d'absence de vent sur le causse, et vice-versa. Ce projet n'a toutefois pas abouti.

Dans l'optique de valoriser les moutures en boulangerie, de petits fournils sont construits ou réhabilités. Ces bâtiments comprennent une pièce centrale, où sont réalisées les actions de confection des pâtons (pétrissage, pointage, façonnage, levée...) et l'enfournement/ défournement du pain. Une petite extension du bâti est prévue pour accueillir le four. Les fournils recensés ici ne sont pas liés à des activités de paysans-boulangers, *id est* à des producteurs qui produisent et transforment leurs propres céréales. Ils sont associés à des artisans boulangers qui se procurent leurs farines auprès de moulins en vue de les transformer. Cette pratique justifie leur implantation en milieu urbain plutôt qu'à la ferme, car ces fournils ne sont pas directement en lien avec une activité agricole.

Nous mettons notre focale ici sur un petit fournil autoconstruit entre 2015 et 2017 dans l'Hérault (Photo 44), au sein d'un éco-hameau. L'objectif est que les habitants du hameau puissent s'approprier l'outil quand les boulangers ne l'utilisent pas. « *L'idée c'était de faire un four qui appartient à tout le monde* », explique la boulangère. D'une surface de 15 m², ce fournil a été réalisé à partir de matériaux écologiques et de réemploi. L'ossature du bâtiment est réalisée en bois. Prévu pour pouvoir être enlevé facilement, les fondations du fournil sont en pneus de récupération, remplis de chaux, de terre et de sable. « *C'est que des pneus remplis de déchets, enfin de restes de chaux, de petits chantiers [...]. En Angleterre ça se fait [...], le remplissage c'est pour que vraiment ça se stabilise bien* ». La toiture monopente est en tuiles canal. Un débord a été réalisé afin de protéger le four et créer un espace de stockage extérieur. « *Derrière il y a un abri avec une armoire à farine et après il y a la partie pour abriter le four* ». L'isolation du fournil est réalisée en laine de bois. Deux fours sont attenants au bâtiment. L'un est de type SMEGI à chauffe indirecte en acier, et a une capacité de 35 kg de pains. L'autre est un four traditionnel en terre crue et en briques réfractaires, et peut cuire 70 kg de pains. Il prend la forme d'un petit dôme, dont l'enduit est réalisé à la chaux et en terre crue. Il avait initialement été isolé en terre-paille, mais cela n'a pas bien fonctionné. « *Ça avait brûlé, ça avait pas bien marché* ». Une deuxième isolation en laine de roche a dû être réalisée.



Photo 44 : Fournil écologique autoconstruit (Hérault) (O.R., 2018).

D'autres solutions architecturales existent en vue de créer un fournil tout en limitant le phénomène d'artificialisation. C'est par exemple le cas de cette ancienne menuiserie reconvertie en boulangerie, pâtisserie et biscuiterie locale et biologique à Saint-Girons, en Ariège (Photo 45). L'emplacement, en centre-ville, confère à l'atelier-boutique une place stratégique. D'une surface de 1200 m², le bâtiment a été rénové de la façon la plus durable possible (matériaux écologiques, revalorisation de l'existant), dans la limite des moyens financiers de la SCOP. Rénover un tel bâti implique toutefois de faire face à des contraintes architecturales spécifiques et à de potentiels imprévus (découverte d'infiltrations...), pouvant entraîner des surcoûts.



Photo 45 : Boulangerie-biscuiterie aménagée dans une ancienne menuiserie (Ariège) (O.R., 2022).

2.3.2 Accéder à du matériel performant pour se professionnaliser tout en limitant les investissements et créer du lien ? Exemples d'ateliers de transformation collectifs dans trois territoires

Dans l'optique de limiter les investissements et se professionnaliser, des groupements d'agriculteurs, des organismes de formation agricole et des associations ont entrepris des stratégies de mutualisation et de location de bâtiments de conditionnement et de transformation (végétale, carnée, mixte). « *C'est facilitateur pour tout ce qui est installation, parce qu'on peut déjà se reposer là-dessus sans avoir à faire des investissements* », explique un agriculteur de la Lozère. En effet, nous l'avons vu, la transformation de denrées alimentaires requiert des moyens financiers importants (en particulier en ce qui concerne les bâtiments et les équipements agréés), dont les agriculteurs ne disposent pas forcément. « *Pour construire un atelier, c'est entre 1 500 à 2 500 € le m², sans matériel. Juste l'infrastructure pour transformer. Après le matériel coûte très très cher donc c'est vraiment un investissement collectif, car il faut avoir des gros moyens* », explique le directeur du pôle agroalimentaire du CFPPA de Florac. Aussi, les producteurs n'ont pas nécessairement l'usage d'un bâtiment de transformation individuel à eux seuls du fait des petits volumes transformés et/ou de la saisonnalité des activités de transformation. Par exemple, dans les Cévennes lozériennes, un éleveur ovin viande transforme ses produits (conserves et viande sous vide) sur une dizaine de jours par an : « *moi je fais une douzaine de journées réparties de mai à septembre, en lien avec la saisonnalité des agneaux, et ça me plaît de faire du frais en plus des conserves, et le frais c'est l'été, on est très dépendants au niveau des ventes ici de la saison touristique* ». Les ATC se présentent comme des outils facilitateurs alternatifs aux coopératives agricoles traditionnelles apparues à la fin du XIX^e siècle, qui avaient pour mission de collecter, transformer et vendre les matières premières. Au sein des ATC, les producteurs prennent en charge la transformation de leurs propres produits en vue de les commercialiser. « *On est vraiment dans cette dynamique-là où beaucoup de groupes d'agriculteurs, viande, fruits, lait, veulent s'autonomiser* », indique le directeur du CFPPA de Florac.

Notre propos s'appuie ici sur l'étude de plusieurs ateliers de transformation collectifs dont les caractéristiques architecturales et organisationnelles nous semblaient intéressantes. Les dynamiques territoriales induites par le développement des ATC sont ensuite explicitées dans le chapitre suivant. La plupart des ateliers de transformation collectifs recensés ici se trouvent en Sud-Lozère. Le développement de tels ateliers collectifs est moins marqué dans nos deux autres territoires d'étude : seuls deux ATC ont été recensés dans le Couserans et aucun ATC n'a été enquêté en Pays Cœur d'Hérault⁶⁷. Nous avons toutefois recensé une boucherie collective située à

⁶⁷ Nous avons toutefois appris par le biais d'un apiculteur enquêté l'existence d'une miellerie collective située au lycée agricole de Gignac. Cette miellerie est opérationnelle depuis 2018.

proximité du Pays Cœur d'Hérault, et gérée par des éleveurs installés en partie dans le Pays (Photo 46). Des facteurs culturels, économiques et politiques peuvent expliquer cela.

D'un point de vue géographique, les ateliers collectifs recensés sont situés d'abord là où les opportunités foncières se présentent. Leur implantation spatiale est ensuite raisonnée de sorte à être facilement accessible et centrale pour les producteurs les plus isolés géographiquement (par exemple à proximité d'une départementale, dans une zone d'activité économique, au cœur d'une vallée...). La conception architecturale des bâtiments est similaire à n'importe quel autre atelier de transformation agréé (surfaces lavables, traitement des effluents, chaîne du froid et fraîcheur des pièces dédiées à la transformation et au stockage des produits, etc.). La plupart du temps, un nouveau bâtiment est créé car les opportunités de reconversion de bâti existant (Photo 47) sont rares. Les superficies des locaux et les équipements sont amenés à varier, pour pouvoir transformer des volumes variables de denrées alimentaires mais aussi pour pouvoir travailler avec un large choix de matériel. Les cas d'étude ci-après donnent un premier aperçu des réalisations.



Photo 46 : Boucherie collective L'empreinte bio (Hérault) (O.R., 2022). Créée en 2021 par un groupe de 4 éleveurs, la boucherie rassemble espaces de transformation et de vente. Elle borde la route nationale, ce qui lui confère une position géographique stratégique. Les éleveurs assurent un jour de permanence par semaine chacun. Le bâtiment, d'une surface de 120m² et à l'architecture moderne, est loué à un particulier. Il est subdivisé entre la boutique, le laboratoire de transformation, l'atelier de découpe, la chambre froide, le stockage des produits, le bureau et les vestiaires. Les éleveurs ont fait réaliser les aménagements intérieurs par un fournisseur d'équipements professionnels. L'intégralité des surfaces de l'atelier est lavable. Pour ce faire, les murs ont été réalisés en panneaux sandwichs et les plans de travail sont conçus en inox.



Photo 47 : Atelier de transformation collectif de viande de la CUMA des charcuteries fermières du Séronais, aménagé dans un ancien presbytère (Vic, Ariège). Cet atelier a été créé en 1987 par une dizaine d'éleveurs laitiers. « C'était principalement des fromagers qui faisaient du cochon avec le petit lait et qui cherchaient un mode de transformation donc ça a démarré comme ça », explique l'ancien directeur de la CUMA. Le bâtiment est mis à disposition par la municipalité. « Il y avait une école avant dans ce presbytère, ça devait être les restes de l'école catholique, et puis c'est devenu une école publique, une antenne de l'école de la Bastide, et elle a été désaffectée et la mairie cherchait un usage et comme on avait une très bonne relation avec la mairie ils ont dit ben on peut le faire là », raconte un membre de la CUMA. Le bâtiment comporte deux étages. L'atelier dispose de l'agrément européen toutes viandes. Il comprend une salle de découpe, une cuisine, un saloir, une salle de maturation et un séchoir. Les équipements (autoclave, four, séchoir...) ont été financés par la CUMA. Un boucher indépendant réalise la

découpe et la transformation des carcasses à la demande. Actuellement, la CUMA compte une trentaine d'adhérents, dont une dizaine de membres actifs.



Photo 48 : Atelier de transformation collectif de végétaux de la SICA Rénova (Daumazan-sur-Arize, Ariège), créé en 2008 (O.R., 2022). L'aménagement intérieur du bâtiment (200 m²) a été conçu de manière modulaire, avec des systèmes de préfabriqués et des espaces indépendants, de sorte à le rendre le plus polyvalent possible. Une extension a été réalisée en 2017, l'atelier initial étant devenu trop exigu. La construction du bâtiment a été réalisée en grande part par des bénévoles, puis par des artisans. L'ossature du bâtiment a été réalisée en bois. La toiture est en fibrociment. L'atelier comprend une presse à fruits, un décortiqueur de châtaignes, un laboratoire de transformation, une chaîne d'emportage automatique, une chambre froide et un espace de stockage. Des sanitaires et un espace de restauration ont également été aménagés dans l'enceinte du bâtiment. Une technicienne et une responsable administrative salariées assurent le bon fonctionnement de l'outil.

La propriété des ateliers collectifs peut être publique ou privée⁶⁸. En Sud-Lozère, le financement et la maîtrise d'ouvrage des 3/4 des ateliers collectifs observés ont été assurés par des collectivités territoriales, dans une logique de développement local. Ces ateliers ont ensuite été proposés à la location aux producteurs, dont deux selon le modèle des ateliers relais. Pour rappel, les ateliers relais sont des dispositifs publics qui visent à mettre à disposition des infrastructures à des acteurs économiques locaux via des opérations blanches d'un point de vue budgétaire, c'est-à-dire sans avoir réalisé de bénéfices mais aussi sans présenter de déficits. En d'autres termes, ce dispositif permet aux groupements d'agriculteurs de bénéficier d'un outil moyennant un loyer mensuel, jusqu'au remboursement du bâtiment. L'atelier collectif de transformation carnée d'Hures-la-Parade présenté ci-dessous illustre ce modèle, ainsi que des enjeux de bonne gouvernance de l'outil dans le temps.

⁶⁸ Dans le Couserans, l'un des deux ATC recensés est mis à disposition par une municipalité (bail locatif), tandis que l'autre est privé. Dans l'Hérault, la boucherie collective recensée est privée (location du local à un particulier).

Exemple de l'ATC d'Hures-la-Parade (Lozère), construit selon le principe des ateliers relais

Créé en 1985, l'ATC d'Hures-la-Parade avait pour objectif l'autonomisation professionnelle de femmes d'agriculteurs du causse Méjean. « *C'est les femmes d'agriculteurs du causse qui avaient un besoin, il fallait qu'elles trouvent une activité pour se diversifier à la ferme puisque les brebis, les revenus c'était quand même très moyen donc elles ont eu l'idée de mettre des cochons et de les transformer* », explique une éleveuse qui a pris la relève de sa mère, agricultrice à la retraite.

D'abord installées dans un vieux bâtiment, les agricultrices ont rapidement fait construire un nouvel atelier. Ce dernier a été implanté à Hures-la-Parade, de par sa position centrale sur le causse. Pour la réalisation du projet, la CUMA a bénéficié de l'appui technique et du soutien financier de la communauté de communes Gorges Causses Cévennes. La communauté de communes a préempté un terrain situé dans le village et a assuré la maîtrise d'ouvrage du bâtiment. Un travail de concertation entre productrices, chargés de mission et architectes a eu lieu en amont afin de concevoir un outil adapté aux besoins des productrices. « *Ma mère disait que les plans avaient été vus tous ensemble, c'est pas quelqu'un qui avait les plans et qui a dit on construit ça, les producteurs étaient là, et surtout les personnes qui avaient déjà créé des ateliers ont mis la main à la patte* », explique cette même éleveuse. L'ATC a ensuite été mis à disposition de la CUMA sous la forme d'atelier relais pendant 17 ans, avant que la CUMA n'en devienne propriétaire.



Photo 49 : Atelier de transformation collectif d'Hures-la-Parade (O.R., 2022). Photographie 1 : vue extérieure de l'atelier, avec entrée principale ; Photographie 2 : accès prévu pour les véhicules lourds, situé à l'arrière du bâtiment.

La CUMA compte aujourd'hui huit membres, dont la majorité sont des femmes. Chaque année, environ 200 cochons, 80 brebis et agneaux, et une centaine de volailles y sont transformés. La Chambre d'agriculture de Lozère a appuyé la mise en place d'une banque de travail au sein de l'atelier, avec un pot commun d'heures dédiées aux sessions de transformation. « *On ne s'achète pas d'heures, on fait un planning deux fois par an, une semaine par exemple c'est moi, je vais dire j'ai besoin de tant de personnes, et quand la semaine arrive, à chaque fin de journée on marque les heures qu'on a faites. Et ça rentre dans une comptabilité commune, et moi si j'ai utilisé 80 heures, à la fin de la saison il faut que j'ai rendu 80 heures au reste de la coopérative* », explique l'éleveuse. Grâce à ce mode organisationnel collectif, les productrices peuvent ainsi bénéficier d'une aide lors de la transformation de leurs produits, ainsi que des savoir-faire et des compétences des autres adhérentes. Une bonne gouvernance est nécessaire pour faire perdurer l'outil dans le temps. « *Nous ça tient car on a une bonne entente et on arrive chacun à mettre de l'eau dans notre vin pour arriver que ça fonctionne et que ça dure* », indique l'éleveuse.

En alternative au modèle de maîtrise d'ouvrage publique des ATC présenté plus haut, l'autoconstruction d'ateliers collectifs peut être pratiquée, dans un souci de réduction des coûts et d'indépendance (financière et technique). L'autoconstruction peut être rendue plus aisée dans le contexte d'ATC, car chaque membre du collectif contribue à la construction du bâtiment en y apportant ses connaissances techniques, facilitant ainsi les avancées du chantier par rapport à une démarche individuelle, où l'agriculteur peut éprouver des difficultés à mobiliser de la main d'œuvre et des compétences. C'est notamment le cas de la CUMA des Hauts-Gardons et du fournil collectif de Vébron, situés en Sud-Lozère, tous deux réalisés en autoconstruction.

Exemple de l'ATC de la CUMA des Hauts-Gardons, autoconstruit selon un système de préfabriqués

L'ATC de la CUMA des Hauts-Gardons a été créé en 1992, en autoconstruction par une dizaine d'éleveurs. « *L'atelier viande a été autoconstruit il y a déjà au moins trente ans, du coup c'est vieux, c'est moche mais c'est assez fonctionnel* », explique un éleveur membre de la CUMA. Une extension (espace de stockage) a été réalisée en 2004 par les éleveurs. La Région et l'Europe ont subventionné une partie des aménagements et des équipements. Le bâtiment est situé dans la zone artisanale de Sainte-Croix-Vallée-Française, qui accueille également deux autres ateliers de transformation collectifs de denrées végétales. Auparavant, les éleveurs devaient se rendre au CFPPA de Florac pour transformer, ce qui a motivé la création d'un atelier en Vallée Française. Des systèmes de panneaux sandwichs et de préfabriqués ont été privilégiés, pour les mêmes avantages que ceux mentionnés dans la section 2.3.1. Un bardage en tôle a ensuite été réalisé sur la face extérieure du bâtiment. La toiture bi-pente est en fibrociment. Si l'éleveur enquêté reconnaît que l'architecture du bâtiment n'est pas des plus qualitatives, il indique que l'implantation du bâtiment, en zone artisanale et en fond de vallée, limite son impact paysager. Aujourd'hui, une soixantaine d'adhérents (éleveurs ovins, porcins, volailles) utilisent cet atelier, qui fonctionne 80 jours par an. Un planning est élaboré collectivement pour répartir les jours d'utilisation sur l'année, avec un système de parrainage pour se familiariser avec différentes techniques de transformation. Un boucher salarié est embauché à temps partiel pour soulager le travail des éleveurs. L'atelier, d'une surface de 150 m², comprend : une salle de découpe (équipée d'un hachoir, pétrin, poussoir...), une cuisine (avec four, autoclave, conditionnement, séchoir), des espaces de stockage (avec deux chambres froides, une benne pour l'équarrissage), des vestiaires et un bureau. Le site sera prochainement équipé d'une placette (avec raccordements aux réseaux) destinée à accueillir un caisson d'abattage, dans le cadre du projet d'abattoir mobile d'un collectif d'éleveurs de petits ruminants de la Vallée Française. La transformation des carcasses sera ensuite réalisée au sein de l'ATC, qui est intégré dans le dispositif.



Photo 50 : Atelier de transformation collectif des Hauts-Gardons. Vue extérieure et plan (O.R., 2022)

À la différence de la CUMA des Hauts-Gardons qui a auto-conçu son bâtiment, les membres du fournil collectif ont été accompagnés par un architecte tout au long de la conception et de la construction du bâtiment. Cette collaboration a permis d'approfondir la démarche architecturale du projet et de proposer un bâtiment bien intégré dans le paysage et respectueux de l'environnement (matériaux locaux et écologiques, ressources locales). Des aides financières ont permis d'amortir les coûts.

Exemple du fournil collectif des Vanels (Lozère), autoconstruit sous la supervision d'un architecte

Le fournil collectif des Vanels (Vébron) a vu le jour en 2022. Porté par un collectif de quatre boulangers, en partie néo-ruraux, le projet visait à approvisionner la vallée en pain car il n'existait pas de boulangerie entre les deux principaux bourgs de la vallée, à savoir Florac et Meyrueis⁶⁹. Avant la création du fournil des Vanels, le collectif faisait le pain dans un fournil privé situé sur le causse, en dépannage. « On a fait du pain mais bon c'était loin de chez nous. C'est le causse, donc du coup l'hiver, tu ne sais pas s'il va y avoir de la neige, enfin c'était pas pratique », raconte l'un des boulangers du collectif. Qualifié de « pain à l'ancienne » par les boulangers, le pain produit est réalisé à la main, au feu de bois, à partir de variétés de blés anciens et bio, en provenance du causse Méjean (moulin de la Borie et moulin de Grattevals) et de Lanuéjols (Lozère). Il est ensuite commercialisé en direct *via* un système de livraisons, et dans une boutique bio et locale. Le foncier sur lequel repose le fournil a été cédé gratuitement par le propriétaire, qui est aussi l'architecte du projet. Ce dernier a réalisé les plans du bâtiment et le suivi du chantier sans contrepartie financière. « Il a géré tout l'enchaînement des travaux, le respect des délais avec les artisans. Nous on aurait pas su », indique l'une des boulangères du collectif. Le fournil a été réalisé en grande partie en autoconstruction par les boulangers, avec l'aide ponctuelle d'amis (dont un maçon). Le four à gueulard a été installé par des artisans spécialisés de Bretagne. « Ils sont venus à deux et ils ont travaillé pendant trois semaines », explique l'un des boulangers.

⁶⁹ Ces deux communes étant situées à 15 km de distance (ou 20 minutes de route).

Réalisé en ossature bois, le bâtiment comprend une pièce unique, où le pain est fabriqué et cuit (Photo 51). Prenant l'aspect d'un dôme, le four est situé à l'extrémité nord du bâtiment. « *Il est en briques réfractaires, recouvert d'un isolant, puis d'un enduit* », explique l'un des boulangers du collectif. La façade intérieure du four est réalisée en terre-crue, reconnue pour ses propriétés isolantes et écologiques. Un petit espace de stockage accolé au bâtiment permet d'entreposer le bois utilisé pour faire fonctionner le four. Le bâtiment est isolé en laine de bois. La charpente est réalisée en bois. Les menuiseries sont en acier sur mesure. La toiture bi-pente est en bac acier, sur lequel est fixé un bardage bois. La face extérieure du four est réalisée à la chaux, tandis que le reste du bâtiment est bardé de bois. Le bois utilisé pour le bâtiment provient d'une scierie locale. Un accès au fournil est prévu pour les véhicules (légers et lourds), notamment pour charger et décharger les marchandises. Un petit parking destiné à la clientèle est situé en contrebas, avec un escalier qui mène directement au fournil.

Le coût du projet est estimé à 110 000 euros en tout (28 000 € pour le four et l'installation, 90 000 € de matériaux, 15 000 € pour amener les réseaux). Une chargée de mission du PETR Sud-Lozère a aidé à la recherche de financements. Le projet a bénéficié de subventions de l'Europe (LEADER), de l'Etat, du département, de la communauté de communes et de la commune. Un appel à dons a également été lancé via une plateforme de crowdfunding (la Nef) et a permis de recueillir 15 000 €. Enfin, le projet a également été autofinancé⁷⁰. Les porteurs de projet ont décidé que la commune soit propriétaire du fournil afin que l'outil reste un bien commun. A partir du fournil, les boulangers souhaitent créer du lien social, en mettant à disposition le four aux habitants après les fournées et en organisant des événements pédagogiques et festifs.

⁷⁰ Les coûts du projet se sont révélés supérieurs au budget estimé au départ, qui était de 30 000 €, conduisant les membres du collectif à investir de leurs fonds personnels (dont la famille).

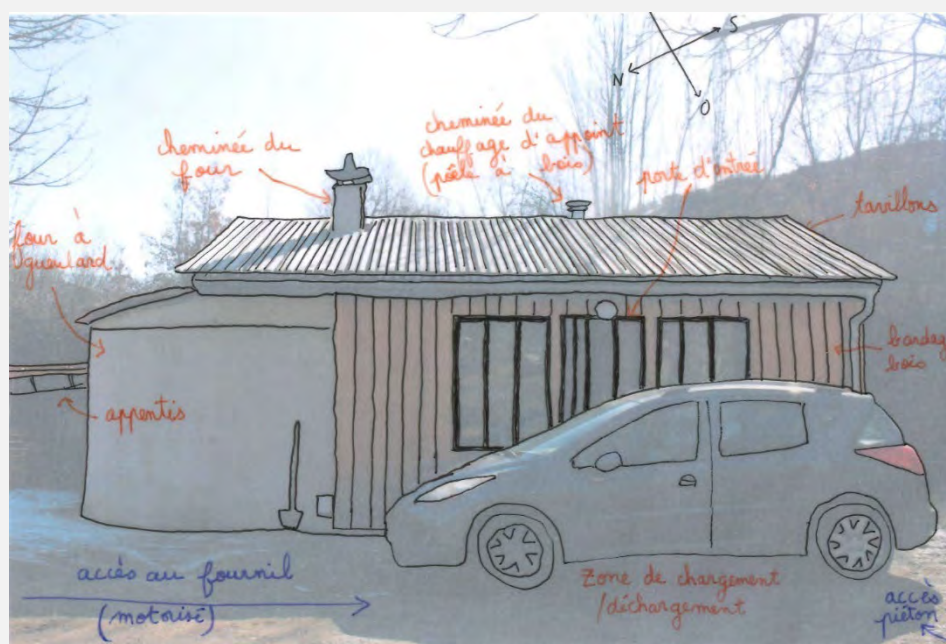


Photo 51 : Fournil collectif de Vébron (O.R., 2022). Plan : vue extérieure du fournil, avec entrée principale ; photographie 1 : four à guenlard, avec mur en terre-crue ; photographie 2 : pétrin manuel et plan de travail.

Contrairement aux ateliers de transformation individuels, souvent spécialisés sur une seule production, les ateliers collectifs recensés ici peuvent regrouper diverses transformations (végétale, carnée, laitière...) au sein d'un même volume, tel un petit pôle d'activités agroalimentaires. En plus d'économiser de la surface, en mutualisant les pièces communes (de type sas ou salle de pause), ce regroupement des activités peut être moteur de synergies territoriales, en mettant en lien différents producteurs plus facilement. « Pour l'instant il y a trois des quatre locataires qui ont constitué une association et donc l'idée c'est peut-être qu'ensuite ils mettent en place de la commercialisation en commun identifiée autour de ce pôle », explique la chargée de mission développement économique de la communauté de communes Cévennes Mont Lozère. En Sud-Lozère, deux ateliers collectifs illustrent ce mix des productions au sein d'un même bâtiment.

Exemple de l'ATC mixte du CFPPA de Florac (Lozère)

L'ATC du CFPPA de Florac est le tout premier atelier collectif créé sur le territoire Sud-Lozère. Il accueille environ 200 producteurs chaque année, productions végétales, carnées et laitières confondues. Etabli dans les années 1980 dans un petit local, il a évolué progressivement pour devenir un espace moderne et professionnel de 700 m², inauguré en 2011. *« Cet atelier a coûté 2 millions d'euros avec le matériel. Si un groupe de producteurs voulait le faire sans passer par tout ce qui est appel d'offres, il faut enlever 25 %, donc il aurait coûté 1,5 million. Donc ce n'est pas négligeable en termes d'investissements un atelier agroalimentaire »*, explique le directeur de l'atelier. Initialement créé pour les petites exploitations, cet atelier dispose d'installations spécialisées pour la transformation de végétaux, viande et produits laitiers. L'agrément sanitaire permet de transformer des denrées conventionnelles, biologiques, kasher, hallal et sans allergènes. Financé par la Région, le bâtiment comprend plusieurs espaces de transformation spécialisés, sous forme de blocs d'activités. *« L'atelier en soi c'est pas un gros bloc, c'est plusieurs petits blocs. C'est-à-dire que vous avez une partie laiterie, une partie plutôt spécialisée pour le jus, jus-nectar. Une partie plus conserverie des fruits et légumes, donc confiture et tout ça. Une partie viande : charcuterie, pâté, choses comme ça. Une partie découpe de la viande. Et au fin-fond l'autoclave, qui sert à stériliser tous les produits qui sortent de l'atelier »*, indique le directeur de l'atelier. L'atelier est organisé selon un grand couloir central, qui dessert chaque pièce indépendante. *« Ça permet d'avoir une seule production par jour et par producteur, c'est-à-dire qu'on accueille qu'un seul producteur par pièce »*, explique le directeur de l'atelier. Un nettoyage strict des surfaces et des équipements est réalisé par les producteurs pour ne pas impacter les productions des jours suivants. Les réservations se font par téléphone, à la journée. *« Pour donner un ordre d'idée c'est 90 € hors taxes la journée de location. Ça comprend l'utilisation d'une pièce, c'est-à-dire que si vous utilisez deux pièces vous payez deux fois 90 €. Et après il y a des autoclaves, donc la partie stérilisation, qu'on verra tout à l'heure. Un petit autoclave, on loue à 85 € l'utilisation d'un autoclave, et 135 le plus grand »*. Des techniciens sont présents dans l'atelier pour expliquer le fonctionnement des machines, veiller au bon déroulement du processus de transformation et apporter leur assistance lors des opérations de stérilisation.



Photo 52 : CFPPA de Florac (O.R., 2022). Photographie 1 : vue extérieure ; photographie 2 : salle de découpe en panneaux sandwichs, avec rail pour déplacer les carcasses.

Le deuxième ATC mixte présenté ici a été initié par une collectivité. Il a été élaboré en suivant les principes de l'écologie industrielle territoriale, incluant l'utilisation de matériaux écologiques et locaux, l'optimisation énergétique et l'intégration de dispositifs d'énergies renouvelables. Ce projet a reçu une distinction en matière de durabilité, en étant reconnu Bâtiment Durable Occitanie. La réalisation de cet ATC a impliqué des investissements significatifs, rendus possibles grâce à la maîtrise d'ouvrage publique.

Exemple du pôle agrialimentaire de Saint-Julien-des-Points (Lozère), reconnu Bâtiment Durable Occitanie

Le pôle agrialimentaire de Saint-Julien-des-Points est situé dans une zone artisanale, le long de la nationale 106, en limite du Gard et de la Lozère, sur un terrain de la communauté de communes Cévennes Mont Lozère. Sa création remonte à 2020. Le projet est à l'initiative du Syndicat des hautes vallées cévenoles et de la communauté de communes CML, qui s'est portée maître d'ouvrage et qui restera propriétaire du bâtiment. Le syndicat et la communauté de communes ont en effet souhaité équiper davantage leur territoire en outils de transformation alimentaire et de valorisation des productions locales, notamment pour la viande. Une étude préalable auprès des acteurs du territoire a été réalisée par les deux collectivités pour identifier les besoins. D'une surface de 837 m², le pôle comprend un atelier de transformation carnée, un atelier d'abattage de volaille et de découpe, un local de stockage et de conditionnement de châtaignes, et un atelier brassicole. Une placette a également été aménagée pour pouvoir accueillir le futur abattoir mobile. « *Raccordement eau, électricité, gaz, et puis [...] on utilisera aussi des locaux de cet atelier* », indique la chargée de mission développement économique de la communauté de communes CML. Le bâtiment, primé Bâtiment Durable Occitanie en 2019, a été pensé selon les principes de l'écologie industrielle territoriale : matériaux et isolation biosourcés, assainissement autonome par phytoépuration, optimisation des ressources utilisées, équipements ENR, mutualisation de l'outil, réutilisation et/ou valorisation des ressources résiduelles (matières premières, déchets, eau, énergie). Le coût du projet s'élève à 2,7 millions d'euros, dont 60 % ont été subventionnés (Europe, Etat, Région, Département). Au printemps 2022, tous les ateliers étaient occupés, à l'exception de l'atelier de transformation carnée.



Photo 53 : Pôle agrialimentaire de Saint-Julien-des-Points (O.R., 2022). Photographie 1 : vue globale du pôle ; photographie 2 : tuerie de volailles, avec chaîne d'abattage (électronarcose murale, saignoir, bac de trempage,

Si le dispositif des ATC présente de nombreux avantages (économiques, organisationnels, techniques), notre étude a aussi mis en lumière plusieurs limites et enseignements à tirer, en

particulier dans la phase de conception des bâtiments. Dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage publique, notre étude a montré que le manque d'intégration des producteurs (ou futurs usagers) dès la phase de conception du projet pouvait affecter sa bonne réalisation, voire entraîner un sentiment de dépossession de l'outil chez les futurs usagers. Si ce phénomène peut aussi se retrouver dans des projets de constructions individuelles, il semble accentué ici car les producteurs (qui sont bénéficiaires et non commanditaires) n'ont pas la main sur la réalisation de l'ouvrage et ne sont pas les interlocuteurs directs avec les acteurs du chantier. Le fait de ne pas pouvoir choisir les matériaux de construction en constitue un exemple éclairant. *« Notre volonté de bâtiment bio ça faisait doucement rigoler [les élus], tout ce qui était bio c'était pas super bien vu. Parce que nous on voulait pas certains matériaux, on voulait pas un tas de trucs, c'était un peu compliqué, [...] quand [les entreprises] livraient les matériaux pour faire le chantier, les productrices constataient que c'était pas du tout ça qu'elles avaient commandé »*, explique une membre d'un atelier collectif, dont le projet de bâtiment écologique a été décrédibilisé par les maîtres d'ouvrage publics.

D'autre part, des erreurs de conception plus ou moins importantes ont été constatées sur des ouvrages réalisés, posant des problématiques d'ergonomie, de respect des normes et parfois de sécurité. *« On a eu un festival de malfaçons [...] Les exemples les plus énormes c'est : tous les sols étaient faits à l'envers, donc montaient vers les bondes d'évacuation. Le four a été prévu dans un espace qui n'est pas ignifugé (Photo 54), alors que... Donc un four qui projette des incandescences, l'installateur italien, les fabricants c'est des Italiens, quand ils sont venus au dernier moment au mois d'octobre nous installer le four, parce qu'ils devaient attendre que le bâtiment soit fini pour venir installer le four dedans, ils sont arrivés là, ils ont dit « mais nous on ne vous met pas ça en marche là, c'est pas possible, vous allez cramer ».* Ils nous ont fait une magnifique charpente en bois, dans le lieu où devait aller le four », explique une productrice d'un ATC de végétaux (châtaignes et fruits). Ces malfaçons peuvent entraîner des surcoûts en cas de rattrapage des erreurs, ou affecter le confort de travail des usagers en l'absence de rectifications. Cependant, en travaillant de manière synergique dès la phase de conception du projet (comme cela a été le cas dans l'ATC d'Hures-la-Parade) et en s'inspirant des réalisations réussies, il est possible d'éviter certaines erreurs de conception et de créer des ATC qui répondent aux besoins spécifiques des producteurs.



Photo 54 : Décortiqueuse de châtaignes (ATC de végétaux) (O.R., 2022). Un pare-feu métallique a été installé après la réalisation du bâtiment, pour protéger la charpente (en bois) des flammes.

Enfin, en ce qui concerne la gestion quotidienne de ces bâtiments collectifs, nos enquêtes ont mis en lumière des enjeux cruciaux de gouvernance. En effet, si la plupart des ATC se sont pérennisés dans le temps en s'adaptant aux changements structurels (mises aux normes, agrandissements...) et conjoncturels (renouvellement des membres, gestion du budget...), des difficultés de gestion, tant sur le plan financier qu'humain, ont été identifiées. Des asymétries d'usage et de pouvoir entre les membres d'un même atelier ont été constatées, avec des cas de grossistes (ou intermédiaires) exerçant un monopole sur l'outil et tirant les tarifs vers le bas. « *C'est toujours cyclique, il y a des gros opérateurs qui arrivent et qui progressivement grossissent, donc ils profitent de l'outil pour grossir, et à un moment donné ça clashe avec les autres parce qu'ils mobilisent tellement l'atelier que les autres ne trouvent plus leur place, et puis ces gens-là s'en vont et l'atelier s'effondre un petit peu au niveau activité. [...]* Après il y a eu des grosses erreurs de gestion globalement ces 10 dernières années qui font qu'aujourd'hui la CUMA est dans une situation compliquée au niveau financier », explique un éleveur membre d'un ATC de viande. Ce même éleveur constate toutefois des améliorations, depuis que l'atelier est géré par un petit groupe d'éleveurs impliqués dans la gestion de l'outil, dont les volumes transformés sont similaires et n'entraînent pas de monopole. Des erreurs de gestion des comptes ont également laissé certaines CUMA historiques dans des situations financières délicates, entraînant un endettement prolongé et une diminution du budget alloué à la maintenance des machines et aux investissements. Les utilisateurs actuels peuvent ainsi se trouver contraints de travailler avec des équipements

vieillissants. Des solutions concrètes permettent de tendre vers une gestion plus efficace des bâtiments de transformation collectifs sans s'alourdir le travail. Par exemple, des collectifs de producteurs ont choisi d'employer un(e) salarié(e) au sein de leur ATC pour exécuter les tâches de comptabilité et de gestion de l'outil (plannings, maintenance des machines...).

En conclusion, bien que les ATC offrent des avantages substantiels, une attention particulière doit être accordée tant dans la phase de conception des projets, que dans la gestion financière et la gouvernance des outils dans le temps, pour garantir leur viabilité à long terme. Une concertation étroite avec les futurs usagers dès le début des projets, une vigilance accrue pour éviter les erreurs de conception sur les chantiers et une gestion collégiale et transparente des ATC sont essentielles pour assurer leur plein potentiel.

2.3.3 Les laboratoires de prêt pour tester son activité tout en limitant les risques.

L'exemple du projet de fromagerie de démarrage de l'AFFAP

En Ariège, un projet de fromagerie de démarrage porté par l'AFFAP (Association des Fromagers Fermiers des Pyrénées) est en cours de réflexion depuis 2012. L'AFFAP a été créée en 1983 par un groupement de producteurs fermiers ariégeois. Sa zone d'intervention couvre le massif des Pyrénées (Hautes-Pyrénées, Tarn, Aude, Pyrénées-Orientales et Ariège). Les missions principales de l'association consistent à structurer la filière fromagère paysanne et à améliorer techniquement les exploitations en cours d'installation par des moyens diversifiés. Le projet de fromagerie mobile fait suite au constat de difficultés importantes des exploitants d'investir dans une fromagerie au moment de l'installation. Selon l'ancien président de l'AFFAP, il n'est en effet pas rare de voir les exploitants démarrer la production des fromages dans leur cuisine faute de capacités d'investissements, dans des conditions non conformes aux normes techniques et sanitaires. *« Les chevrettes elles deviennent des chèvres et ils continuent de faire les fromages dans la cuisine mais ils n'osent pas aller au marché parce qu'on va leur tomber le service sanitaire, parce que maintenant c'est des contrôles inopinés, c'est pas des contrôles réguliers. Et il y a des gens, ah je jette le lait parce que j'en ai trop et je ne vais pas le vendre, et puis je réussis pas parce que je ne maîtrise pas les facteurs de fabrication, je peux pas aller au marché parce que je n'ai pas un local agréé »* explique l'ancien président de l'AFFAP, aujourd'hui éleveur à la retraite. Grâce au dispositif de fromagerie de démarrage, les porteurs de projets en phase d'installation pourraient ainsi se professionnaliser plus facilement.

Le projet de fromagerie mobile de l'AFFAP s'inspire des fromageries mobiles développées dans les Pyrénées-Atlantiques depuis les années 1990 pour produire du fromage en estive. *« Il y en a entre 15 et 20 fromageries mobiles dans les Pyrénées-Atlantiques, nous AFFAP dans les 5 autres départements de la chaîne, on peut bien en avoir une »*, indique l'ancien président de l'AFFAP. Ici, l'objectif serait de proposer aux adhérents de l'AFFAP en phase de démarrage une fromagerie clé en main, avec les aspects sanitaires et techniques agréés, contre un loyer de 200 euros par mois. *« Premier janvier de*

l'année, le camion arrive, il décharge et tu fais le fromage dedans ». La durée de location est pour l'instant fixée à une année renouvelable, ce qui constitue le temps nécessaire pour que l'exploitant puisse mettre en œuvre son projet de fromagerie définitive : *« l'idéal serait à l'échelle d'un an, pendant un an on le loue et en même temps on vérifie que la personne elle fait la demande de permis de construire, ses financements pour construire sa nouvelle fromagerie »*, explique l'ancien président de l'AFFAP. Des possibilités de prolongation de la location ont été envisagées par l'AFFAP en cas d'absence de demande. Le dispositif est prévu pour venir également en aide aux exploitants déjà installés en situation de détresse (incendies...).

Le modèle de fromagerie retenu prend la forme d'un caisson préfabriqué de 16 m² (Photo 55). Son implantation ne nécessite pas de permis de construire car la surface est inférieure à 20 m², seule une déclaration préalable est requise. Comme en attestent la Figure 32 ci-dessous, le préfabriqué est autonome. Il comprend un sas pour se changer, une salle de transformation, une cave d'affinage, du matériel et une cuve. Son montant est estimé à environ 21 000 € H.T. (Deguillaume, 2015), avec des possibilités de diminution des coûts si une partie de la fromagerie est réalisée en autoconstruction. La Région et le Conseil Départemental pourraient co-financer l'outil. S'ajoute à cela le coût de manutention du préfabriqué par une entreprise de transport spécialisée.

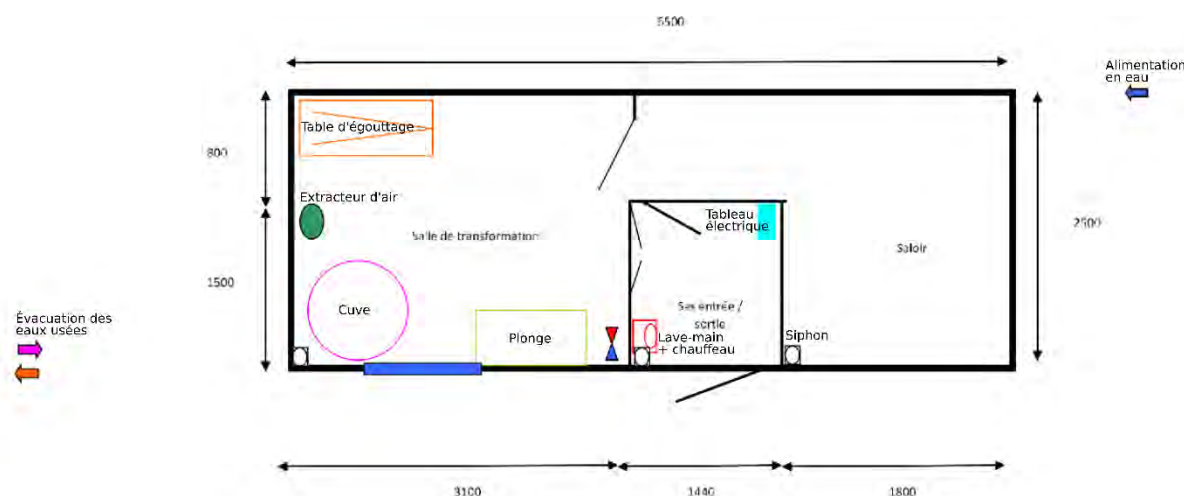


Figure 32 : Plan de la fromagerie de démarrage (source: Béarn Frigo Route, 2023).

En ce qui concerne les aménagements préalables à la pose de la fromagerie, le bénéficiaire devra anticiper les accès routiers et prévoir une dalle en béton (ou une surface plane) sur laquelle poser la fromagerie. Cette dalle devra comprendre une légère pente pour la bonne circulation des eaux usées. Sur place, le bénéficiaire aura également à sa charge l'aménagement d'une fosse pour les eaux blanches et d'une unité de traitement du lactosérum (parc à cochons), ainsi que le raccordement aux réseaux (eau, électricité).



Photo 55 : Modèle retenu par l'AFFAP (source : Béarn Frigo Route, 2023).

A terme, l'AFFAP souhaiterait acquérir une fromagerie de démarrage par département d'intervention, soit six fromageries au total. Une commission créée à cet effet gèrerait la gouvernance de l'outil et les modalités techniques. *« Est-ce que les mois où tu l'utilises pas quand les chèvres sont taries est-ce que tu payes aussi ? [...] Il y aurait 4 ou 5 personnes qui formeraient une mini commission pour savoir à qui il est attribué s'il y a plusieurs demandeurs, les garanties bancaires, les responsabilités civiles, tout ça »*, explique l'ancien directeur de l'AFFAP. Pour l'instant, les réflexions sont à l'arrêt par manque de moyens humains au sein de l'association. Toutefois, un stagiaire doit être recruté prochainement pour relancer le projet.

L'essaimage d'une telle initiative dans d'autres territoires que ceux la chaîne pyrénéenne pourrait être intéressant afin d'aider les porteurs de projets en phase d'installation à se professionnaliser et se dégager des premiers revenus plus facilement, sans avoir à surinvestir dans un outil temporaire. D'autant plus que comme nous l'avons vu, le renouvellement des générations en agriculture est en partie opéré par des agriculteurs qui démarrent leurs activités avec un faible capital de départ. A travers la mise à disposition d'une fromagerie de démarrage, les porteurs de projets pourraient ainsi prendre le temps nécessaire à la construction de leur fromagerie définitive, tout en produisant à côté dans de bonnes conditions techniques et sanitaires. Les collectivités locales et les CUMA pourraient par exemple financer et co-porter la gestion de tels outils.

2.4 Les lieux de vente directe : construire les proximités ville-campagne

Si la vente directe des produits alimentaires ne nécessite pas nécessairement de lieu de commercialisation (systèmes de livraisons, vente à la ferme de manière informelle, vente par internet...), la plupart des producteurs mobilisent ici des locaux de vente. Ils peuvent être individuels ou collectifs, situés dans des bourgs ou au sein des exploitations agricoles, temporaires

ou permanents. Ils s'inscrivent dans une logique de construction de proximités à la fois géographique et relationnelle.

Les locaux de vente individuels sont généralement implantés sur l'exploitation agricole (Photo 56), même si l'on observe aussi quelques locaux individuels situés en milieu urbain. Dans l'Hérault, une productrice vend par exemple ses confitures dans une ancienne cave vigneronne reconvertie en boutique de vente, le patrimoine viticole bâti étant important dans la région. « *C'est bien d'avoir la possibilité d'ouvrir la petite boutique sur le village, c'est très apprécié des gens du village* », explique-t-elle. Bien qu'ils ne représentent pas un débouché de vente important⁷¹, les lieux de vente à la ferme génèrent des flux de personnes de la ville vers la campagne et donnent à voir les espaces de production agricole habituellement fermés au public. En outre, ces lieux de vente à la ferme constituent une sorte de mise en vitrine de l'exploitation et des pratiques agricoles. En effet, dans une logique de cohérence avec la qualité des produits vendus, un soin particulier est apporté aux bâtiments de vente et aux abords, et divers aménagements sont réalisés en vue d'accueillir du public (places de parking, signalétique, panneaux explicatifs...). La fréquentation de ces lieux est accrue pendant la saison estivale, et plus encore quand l'exploitation agricole propose un hébergement touristique.



Photo 56 : Locaux de vente à la ferme (O.R., 2022). Photographie 1 : boutique de vente de fromages (Ariège) ; Photographie 2 : local de vente inséré dans un atelier de transformation carnée à la ferme (Hérault). Ce dernier sert également de point de vente à d'autres producteurs environnants.

Dans notre échantillon, les locaux de vente à la ferme sont implantés dans l'enceinte d'un bâtiment existant, par exemple dans le prolongement de l'atelier de transformation (Photo 56, photographie 2), ou dans un bâtiment distinct. Des constructions frugales, tels de petites cabanes ou appentis, placées stratégiquement par rapport à la route, peuvent aussi faire office de lieu de vente. La reconversion de bâtiment existant (voire ancien) pour de la vente est assez fréquente. On

⁷¹ La plupart des producteurs enquêtés évoquent un chiffre d'affaires inférieur à 5% dans ces lieux.

note plusieurs cas de boutiques aménagées dans de vieilles granges n'ayant plus d'utilité agricole (cf. monographie de la ferme de Champ Boule page 225). Des systèmes de vente en libre-service reposant sur la confiance se développent dans l'enceinte de ces lieux de vente, pour permettre à l'exploitant de continuer à travailler sur la ferme et aux clients de venir à l'horaire souhaité. Dans le cadre d'activités agritouristiques, des petits espaces de vente en libre-service sont aménagés au sein des gîtes. Peu accessibles en dehors de la saison touristique, ces points de vente constituent un débouché marginal et les produits proposés sont prêts à consommer (de type sorbets) ou facilement conservables (de type conserves).

Des installations légères et réversibles ont aussi été recensées, tel que cet abri en bois autoconstruit en bord de route, dans un petit village d'Ariège (Photo 57). Cette installation est faite en réemploi de matériaux (bois, équipements). Elle constitue une alternative frugale aux casiers connectés, explique son constructeur, seul sur l'exploitation. *« J'avais eu le projet d'acheter ces fameuses caissettes qu'on trouve maintenant partout, électriques avec la carte bleue, mais quand je m'étais intéressé à cette époque-là il n'y avait qu'un allemand qui le faisait et ça coûtait 15 000 € pour avoir 30 casiers, donc j'ai dit bon on va faire différemment. Je ne pouvais pas avoir quelqu'un pour vendre, je ne pouvais pas rester là pour vendre parce qu'il y a des jours où personne ne passe, alors voilà j'ai récupéré des vieux frigos à droite et à gauche, et l'un dans l'autre c'est parti, j'ai fait un petit abri »*. Une dalle en béton a été coulée afin d'y poser les quatre réfrigérateurs, ces derniers permettant à la fois de conserver et de vendre des légumes frais en libre-service, 24 heures/ 24. Une boîte aux lettres permet à la clientèle de régler les achats réalisés, mais aussi de créer une proximité relationnelle avec le producteur. *« C'est assez sympa parce que j'ai des super petits mots, j'ai des pourboires aussi. J'ai mis un petit bol avec des pièces comme ça les gens peuvent se rendre la monnaie »*, indique le maraîcher. Les prix sont indiqués sur un petit panneau d'affichage. Des caméras de vidéosurveillance ont été installées pour lutter contre le vol. Le maraîcher indique toutefois les utiliser plus pour leur fonction dissuasive, la surveillance ne faisant pas partie de sa philosophie.

« J'ai eu quelques vols et j'avais mis des caméras, mais j'ai arrêté après car il faut surveiller les caméras, il y a un ami qui me dit oui mais tu peux regarder avec le téléphone dès qu'il y a quelqu'un, c'est bon... Sinon tu arrêtes ».



Photo 57 : Point de vente frugal sur l'honneur, avec boîte aux lettres pour régler (Ariège) (O.R., 2022).

Des systèmes de drives fermiers se sont également développés pendant la pandémie de Covid-19, conduisant à la création d'espaces de stockage et de logistique. Une éleveuse de veaux en Ariège indique avoir aménagé un drive collectif dans son ancienne étable : « *l'étable maintenant c'est la réserve du drive, il y a une chambre froide et des petits frigos* ». Cette dernière indique toutefois qu'une fois le confinement levé, l'initiative a périclité, l'amenant à explorer d'autres pistes. « *Je pense que les drives arrivent à leur bout de vie, les drives ruraux ils arrivent à leur limite, il faut mutualiser* ». Fin 2021, la productrice a finalement créé une boutique partagée⁷² sur son exploitation, en bordure de route départementale (). La boutique est aménagée dans une roulotte, selon une démarche marketing. « *J'ai trouvé que c'était atypique* », indique l'éleveuse. En effet, l'aspect novateur de ce point de vente mobile attire plus facilement l'attention. Un parking en terre a été aménagé à proximité. Aussi, le caractère mobile de la roulotte permet à la productrice d'explorer différents emplacements : « *je l'ai amenée à Foix à la foire en décembre* ». D'un montant de 32 000 €, la roulotte a été conçue sur mesure par un artisan, sur un châssis agricole, en bois (chêne local et douglas). Elle a été en partie subventionnée par la Région.

⁷² La boutique fonctionne selon un système de dépôt-vente (130 producteurs en 2022), dont l'agricultrice est gestionnaire. Deux employées à mi-temps s'occupent de la vente des produits, qui est réalisée par l'agricultrice et sur l'honneur (en libre-service) le reste du temps.



Photo 58 : Boutique de vente aménagée dans une roulotte (Ariège) (O.R., 2022).

En plein essor depuis plus de vingt ans, les boutiques de producteurs se distinguent tels des outils facilitateurs pour mettre en marché les produits de producteurs en circuits courts de proximité. « *C'est important pour l'installation d'avoir ces boutiques-là, pour faciliter l'installation, pour permettre un débouché* », explique une chargée de mission du Parc national des Cévennes. Au sein de notre échantillon, 30% des producteurs (trois territoires confondus) écoulent leurs produits au sein de boutiques de producteurs. Ces boutiques collectives permettent de concentrer à un même endroit les petites productions du territoire, habituellement dispersées. « *C'est un peu un marché au final* », explique une productrice de l'Ariège.



Photo 59 : Boutique de producteurs aménagée dans un ancien lavoir, en centre-ville (Castelnau-Durban, Ariège) (O.R., 2022). La propriété du bâti est communale. Créée en 1993, la boutique comptait 54 producteurs en 2021. D'une surface de 70 m², le bâtiment en béton banché n'est pas prévu pour fonctionner en hiver (simple vitrage, absence d'isolation). La boutique est ouverte 1/2 journée par semaine en hiver, et tous les jours durant la saison estivale.



Photo 60 : Boutique de producteurs (propriété intercommunale) aménagée au rez-de-chaussée d'une vieille bâtisse de village, en 2021 (Castillon-en-Couserans, Ariège) (O.R., 2022). Sa rénovation a été réalisée via un chantier participatif. Les murs ont été refaits à la chaux. D'une surface de 40m², la boutique comptait une quarantaine de producteurs en 2022.

Les boutiques de producteurs inventoriées ici sont situées en centre-ville, dans des lieux facilement accessibles au public, avec de la place pour se garer en voiture. Plusieurs sont louées à des municipalités ou à des intercommunalités, qui disposent de surfaces commerciales. Comme en

attestent les photos ci-dessus (Photo 59, Photo 60), les locaux sont généralement aménagés dans des constructions existantes rénovées, au rez-de-chaussée. *« Avant c'était un atelier des services techniques de la communauté de communes. On a dû pas mal astiquer les murs. On a mis de la chaux, tout ça »,* explique une membre d'une boutique de producteurs de l'Ariège. Cette même productrice précise que le collectif ne compte pas réaliser de grands aménagements sur le local du fait du statut locatif de courte durée. *« C'est assez précaire quand même. Au niveau de l'aménagement on se dit on va pas partir sur des choses qui vont nécessiter trop de travail, parce qu'on ne sait pas combien de temps on va pouvoir rester dans le local ».* L'espace intérieur des boutiques est densifié et optimisé au maximum, de sorte à pouvoir commercialiser un large choix de produits dans une surface limitée. Une petite salle annexe est généralement prévue, pour permettre aux producteurs de se restaurer et d'organiser les réunions.

2.5 Habitats agricoles : de la nécessité de repenser des logements sains, accessibles et adaptatifs

Les logements agricoles se distinguent avant tout par leur fonction agricole. Les individus qui les occupent sont impliqués dans un travail de la terre, saisonnier ou permanent. Depuis plus récemment, on note aussi l'accueil de personnes qui ne sont pas agriculteurs sur l'exploitation agricole, dans le cadre de démarches de diversification des activités (agritourisme, accueil de bénévoles). A l'inverse des logements urbains qui peuvent s'établir sur de nombreux étages, les logements agricoles prennent ici des formes simples et sont de dimensions réduites, correspondant avant tout à des besoins fonctionnels. Leur localisation est isolée en campagne, à proximité des cultures ou du bétail, agglomérée aux bâtiments de l'exploitation ou aux abords. Les logements agricoles, conçus comme des espaces domestiques (Staszak, 2001), visent à permettre un développement harmonieux de ceux qui les habitent et faciliter le travail sur l'exploitation agricole. En d'autres termes, la qualité du logement va avoir une incidence directe sur le bien-être, voire la santé de son hôte, et par extension sur la qualité du travail effectué sur la ferme. Le logement agricole est donc à considérer non pas seulement comme un lieu annexe de la production agricole, mais aussi comme un lieu de vie à part entière.

Derrière ces généralités assez schématiques, notre étude révèle que les logements au sein des exploitations agricoles cristallisent un certain nombre d'enjeux en lien avec le renouvellement des actifs agricoles et la diversification des activités sur la ferme (avec l'accueil de populations non agricoles). Ces enjeux donnent lieu à la réalisation d'architectures marquées par l'incertitude et les aléas. En d'autres termes, les logements créés ne suivent pas nécessairement un schéma préétabli, mais sont plutôt le résultat de contraintes, de besoins changeants et de décisions pragmatiques prises au fil de l'eau. Afin de pouvoir mettre en lumière des enjeux critiques tout en préservant l'anonymat des agriculteurs enquêtés, les exemples qui suivent ne sont pas toujours localisés et l'usage de photographies est limité.

La première chose que nous pouvons remarquer est que tous les agriculteurs ne vivent pas sur leur exploitation agricole. Cela peut s'expliquer par l'impossibilité de s'aménager un logement sur place, ou par choix. Nous avons par exemple demandé à une éleveuse de l'Hérault si cela ne lui posait pas d'inconvénient de ne pas vivre sur son exploitation agricole, à quoi elle répond : « *au contraire ! Comme ça quand on descend [à la ferme] on est vraiment dedans. Puis on s'était dit que quand on voudrait transmettre l'exploitation ça allait rajouter un coût supplémentaire que la maison d'habitation soit sur place. Ça a toujours été un choix de séparer les 2* ». Parmi les agriculteurs qui habitent sur leur exploitation agricole, nous avons constaté, lors de l'installation en particulier, des logements agricoles de survie⁷³, à la limite de la décence (voire insalubres). Le législateur qualifie de logement insalubre tout logement qui représente un danger ou un risque pour la santé ou la sécurité physique des personnes (article L. 1331-22 du Code de la santé publique), et se base sur des critères précis de décence d'un logement⁷⁴. Le développement d'habitats légers et réversibles invite toutefois à reconsidérer certains critères de décence d'un logement (une *tiny house* est de surface réduite sans pour autant être inconfortable, par exemple), nous amenant à appréhender la décence d'un logement en tenant compte de la perception de son habitant. L'insalubrité constatée dans notre étude s'explique en grande part par la présence de « passoires » thermiques (absence ou faible qualité d'isolation thermique) et/ou le manque d'accès à certains équipements (sanitaires, chauffage d'appoint...). Nous verrons toutefois que les porteurs de projets ne partagent pas cette perception de leur habitat, qui relève d'un idéal de vie ou d'un passage obligé au moment de l'installation. Les porteurs de projets installés en dehors du cadre familial et après 2010⁷⁵ sont particulièrement concernés par ces habitats qui relèvent de la survie, mais ce ne sont pas les seuls. Une agricultrice ayant repris la ferme de ses parents en 2011 explique vivre dans une cabane du fait du mauvais état général de l'habitation de la ferme dont elle a hérité, trop chère à rénover : « *mon père a fait ça [de l'élevage de brebis] par défaut et il a rien entretenu, donc tout était à l'abandon* ».

En effet, les logements agricoles anciens sont très coûteux à rénover⁷⁶ pour les agriculteurs qui y vivent au quotidien. Certains agriculteurs parviennent à faire évoluer ce patrimoine bâti en

⁷³ Cette notion renvoie aux travaux de l'architecte Yona Friedman, auteur de *L'architecture de survie. Une philosophie de la pauvreté* (2003). L'architecture de survie telle que définie par l'auteur résulte d'une architecture créée par la société du monde pauvre en vue de répondre à ses besoins essentiels. S'inscrivant dans une perspective humaniste, cette approche promeut des structures durables, flexibles et évolutives conçues par les habitants ou en collaboration avec ces derniers.

⁷⁴ Les critères de décence des logements présentés dans la loi SRU du 13 décembre 2000 sont : la surface minimale, l'absence de risque pour la sécurité et la santé, l'absence d'animaux nuisibles et de parasites, la performance énergétique minimale, la mise à disposition de certains équipements (dans le cadre d'une location).

⁷⁵ Notre enquête montre que les agriculteurs installés avant cette période se sont pour la plupart pérennisés, avec l'acquisition, la rénovation ou la construction de logements décents.

⁷⁶ Afin de faire baisser les coûts, des agriculteurs ont décidé de rénover eux-mêmes leurs bâtiments anciens.

habitation ou en gîte (Photo 61, Photo 65, monographie de la ferme d'Esbintz page 212), quand les finances et le temps disponible le permettent, mais ce n'est pas le cas partout. D'autre part, les constructions anciennes en état de ruines ne sont plus répertoriées sur le cadastre, ce qui complique leur rénovation, la loi considérant ces projets de rénovation plutôt comme des projets de nouvelle construction. Un éleveur-berger indique avoir rénové une bergerie en ruines sur son terrain (avec des réseaux autonomes) classé Natura 2000, de manière informelle : *« C'était une ruine, il n'y avait pas d'eau, pas d'électricité, il n'y avait rien. Je n'ai rien demandé, j'ai tout fait à l'arrache. Je suis en zone verte, protégée. J'ai une partie en Natura 2000. C'était le projet de vie »*. D'autre part, les logements agricoles anciens sont de plus en plus prisés des populations non agricoles, induisant des conflits d'usages et une augmentation des prix. Cette dernière affirmation s'applique d'autant plus dans les territoires à forts enjeux environnementaux, patrimoniaux et paysagers comme le Sud-Lozère ou les Pyrénées ariégeoises, déjà prisés pour leur cadre de vie. *« Avec la notoriété des Cévennes on voit des propriétés qui coûtent de plus en plus cher »*, indique une chargée de mission du Parc national des Cévennes. Dans ces territoires, les néo-installés doivent faire face à une pénurie de logements. *« Il y aurait bien plus de gens qui viendraient habiter facilement à Vébron mais il n'y a pas de logement. Il y a beaucoup de maisons secondaires non isolées. Donc les propriétaires veulent bien des fois les louer l'hiver mais déjà c'est mal isolé. Et puis en plus ils veulent les récupérer l'été donc ce n'est pas viable »*, explique un producteur résidant dans une petite commune du Sud-Lozère. Cette dynamique de pression immobilière s'est amplifiée depuis le Covid-19. *« Les prix ils ont flambé, là pour trouver un logement c'est vraiment galère, et c'est des trucs qu'il n'y avait pas il y a sept ans »*, indique un agriculteur d'Alzen (Ariège). Un couple d'exploitants de l'Ariège explique par ailleurs avoir été en concurrence avec des populations non agricoles au moment de l'achat de leur ferme : *« tout le monde avait l'idée d'avoir une maison secondaire ici pour faire des vacances et les propriétaires ont dit non, ils voulaient quelqu'un qui reste à l'année et qui conserve l'activité agricole du lieu »*.



Photo 61 : Logements agricoles créés au sein de bâtis existants (O.R., 2022). Photographie 1 : logement réhabilité (Ariège) ; Photographie 2 : logement en cours de réhabilitation (Lozère) ; Photographie 3 : ancienne bergerie rehaussée et aménagée en logement (Gard).

Ainsi, quand il n'est pas possible de réinvestir un bâtiment existant, des logements peuvent être construits *ex-nihilo* ou aménagés au sein de bâtiments de production (cf. fromageries multifonctionnelles en Ariège, page 154). Dans le cadre des logements intégrés aux bâtiments de production, ils sont ici généralement investis dans un second temps (bien qu'envisagés dès le départ), une fois que l'exploitation agricole a prouvé sa viabilité auprès des services d'urbanisme. En effet, les règles de construction de logement agricole sur l'exploitation se sont durcies ces vingt dernières années pour éviter les projets agricoles factices, avec des spécificités départementales. De ce fait, une autre fonction agricole que loger va être indiquée sur le permis de construire (cela peut être un espace de stockage, un bureau...), pour éviter un refus. Cette stratégie de projet de logement différé permet également à l'agriculteur de toucher des subventions agricoles tout en étant soumis à des règles d'urbanisme moins contraignantes. « On a déclaré ça un bâtiment agricole, un hangar, parce que je voulais tout couvrir avec du bac acier, c'est moins cher, c'est plus vite fait et c'est uniforme. Mais si j'avais déclaré ça comme une maison d'habitation, on n'aurait pas touché des subventions et on aurait pas eu la permission de mettre du bac acier. Les services d'urbanisme auraient insisté sur l'ardoise », explique un agriculteur à propos de son logement, situé à l'étage de son bâtiment agricole. Selon l'ampleur des modifications, une déclaration de travaux ou un permis de construire sera ensuite déposé pour transformer cet espace en logement. Dans ces bâtiments multifonctionnels mêlant activités productives et de vie, l'espace dédié au logement est le plus souvent prévu à l'étage, pour réserver les accès de plain-pied aux

espaces productifs qui nécessitent de la manutention, et privilégier un meilleur confort thermique dans les espaces de vie (isolation du sol, entrées de lumières...).

Les porteurs de projets les plus modestes, dépourvus d'espace habitable sur leur exploitation et qui ont besoin de vivre sur place doivent trouver des solutions alternatives. Dans ce contexte, des formes d'habitats légers et réversibles (yourtes, cabanes, caravanes, mobil-homes...) se développent (Photo 62), souvent en marge du cadre légal. *« J'ai jamais demandé, j'ai jamais rien dit. Quand on veut savoir si c'est autorisé ou pas, on fait et on voit comment ça réagit ensuite »*, indique une agricultrice logeant dans une caravane de 9 m² située dans le bois de son exploitation. Ici, les porteurs de projets concernés mobilisent ce type d'habitat léger au moment de l'installation, de façon temporaire à la base, le temps d'avoir un logement pérenne en dur. *« On s'est construit une cabane le temps de construire la maison »*, explique un agriculteur qui vit aujourd'hui dans une maison toute équipée. La charge de travail au moment de l'installation peut justifier ce besoin de vivre sur place un certain temps. *« J'ai habité en caravane un peu ici, les premières années c'est je ne sais pas combien d'heures de boulot, quand il faut mettre tout en place il ne faut pas compter quoi, tu te payes une misère et tu bosses comme un porc »*, explique un maraîcher aujourd'hui installé dans une maison de village avec sa compagne. Toutefois, dans certaines situations, cet état temporaire peut être amené à durer plus longtemps que prévu du fait du manque de moyens et de temps à consacrer à la construction d'un logement décent.



Photo 62 : Mobil-home niché dans une exploitation agricole porcine (O.R., 2021). Cet habitat est utilisé temporairement par les porteurs de projets, le temps d'avoir fini de rénover l'habitation de la ferme.

Si les motivations économiques et pratiques sont omniprésentes dans le choix de vivre en habitat léger et réversible, le projet de vie peut compter beaucoup aussi. Certains porteurs de projets souhaitent s'essayer à un mode de vie alternatif, axé sur l'autonomie. *« On était en yourte jusqu'à il y a deux-trois ans, c'était le projet de vie à la base. On avait des panneaux solaires et la source au-dessus. Le but c'était d'être autonomes »*, explique une agricultrice vivant actuellement dans une habitation de village en

location, par « *manque de temps et de budget* » pour construire sa propre maison en dur. Une vie plus minimaliste et écologique peut aussi être recherchée. « *On vise toujours trop grand. J'avais une maison avant avec mon mari et mes enfants de 300m², ça serait à refaire aujourd'hui je te garantis que je ne referais pas la maison qui nous a pris 10 ans de notre temps à travailler tous les jours pour la faire, tout notre argent [...]. Si tout le monde vivait comme ça on dépenserait nettement moins, on aurait besoin de moins, on consommerait moins* », indique une agricultrice. En outre, ce mode de vie en habitat léger permet d'être plus proche de la nature et de disposer d'une certaine tranquillité. « *Un matin je lève la tête, devant moi trois biches, c'est royal. Des fois je vois des animaux que je ne connais pas, ou c'est des belettes qui ont changé de couleur par rapport au temps. Des genettes, de tout, de tout. Le chevreuil c'est tous les jours où tu l'entends, il aboie juste à côté. Ou il passe, tous les jours. C'est extraordinaire* », raconte une agricultrice vivant dans une cabane. Cette dernière admet toutefois que son habitat peut présenter une certaine rudesse, d'autant plus en zone de montagne : « *l'hiver c'est quand même pas rigolo. L'année dernière ça a gelé sept jours, je n'avais pas d'eau* ». Une autre agricultrice indique que les habitats légers ne sont pas tous adaptés au climat montagnard : « *on est redescendus [dans le village] parce que la yourte elle était vraiment abîmée, pas adaptée à l'Ariège* ».

Le logement de saisonniers agricoles (Photo 63, Photo 64) pose aussi question ici. Nous assistons à des besoins relativement classiques (saisonniers agricoles) mais aussi nouveaux, en lien avec l'accueil de wwoofeurs sur les exploitations agricoles.



Photo 63 : Caravane (O.R., 2022). Cet habitat mobile servait de logement à la saisonnière d'un ATC pendant la période estivale. Cette dernière loge maintenant dans un appartement communal HLM plus confortable.

Dans le cadre des élevages pastoraux en Sud-Lozère, six cabanes d'estive fonctionnelles, écologiques et intégrées ont été construites en cœur de Parc depuis 2016 afin d'assurer le confort minimum des bergers. Cette opération a été portée par le Parc national des Cévennes, qui a assuré la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre des cabanes pastorales. Nous avons étudié une des cabanes, située à Mijavols, sur le massif du Bougès. Jusqu'alors, le berger logeait dans une tente

montée sur un plancher en bois. « *C'était une tente canadienne, elle avait un plancher, il y avait un poêle* », raconte la présidente du groupement pastoral de Mijavols. Toutefois, ce logement était fragile et non conforme aux normes actuelles d'habitat des bergers (absence d'isolation thermique et de sanitaires). La cabane actuelle (Photo 64) est située à proximité de l'ancienne habitation, dans une forêt de hêtres protégée des vents. Elle est accessible par une piste. Une source coule à proximité. D'un coût d'environ 110 000 €, elle est construite en pierres massives et en bois, avec une toiture en lauzes. Des artisans locaux ont assuré sa construction. « *Le menuisier c'est Florac, le couvreur c'est Bédouès* », indique un éleveur du groupement pastoral. D'une surface de 55 m², la cabane comprend un salon, deux chambres, des sanitaires et un espace de stockage. « *Les deux chambres c'était au cas où on prenne le berger et l'aide berger, si le berger a besoin de quelqu'un pour l'aider au soin, quand il est en congé et car il y a le souci de la prédation des loups* », explique la présidente du groupement pastoral. La cabane est équipée d'un poêle et de panneaux solaires, qui assurent son autonomie. « *Il y a l'eau chaude* », poursuit la présidente du groupement pastoral. Un espace tampon entre le mur en pierres et le bois des pièces intérieures confère une bonne isolation thermique. « *C'est une maison en bois dans la pierre* », explique ce même éleveur du groupement pastoral.



Photo 64 : Cabane pastorale autonome, intégrée dans son environnement (Mijavols, Lozère) (O.R., 2022).

Depuis plus récemment, l'accueil de wwoofeurs et de stagiaires dans les exploitations agricoles conduit à l'aménagement de logements dédiés dans des bâtiments existants ou neufs. En effet, dans certaines exploitations enquêtées, les wwoofeurs fournissent une aide non négligeable. En Ariège, un jeune couple d'éleveurs de porcs plein air a par exemple autoconstruit toutes les cabanes à cochons de l'exploitation avec l'aide de wwoofeurs. On note par ailleurs un cas de logement aménagé dans une grande caravane toute équipée (sanitaires, chauffage d'appoint, cuisine, chambre). Des solutions de débrouille se mettent également en place, le temps de créer des

logements plus pérennes. Un producteur de végétaux de la Lozère indique avoir aménagé l'étage de son atelier de transformation végétale en pierres pour y accueillir des wwoofeurs et des stagiaires : « *au-dessus [du laboratoire de transformation végétale] il y a une chambre. Mais il y a juste une chambre, il y a pas de salle de bain, il y a pas de toilettes* ». Ce producteur projette à terme de créer un logement dédié, dans une ancienne porcherie de la ferme. Ce logement sera équipé de sanitaires, d'une micro-cuisine et d'une chambre double. Pour dépanner, les exploitants peuvent aussi accueillir temporairement les wwoofeurs et les stagiaires directement chez eux, mais la séparation des logements est privilégiée pour répondre aux besoins d'intimité de chacun. Une éleveuse de chèvres indique être en train d'aménager un logement au premier étage de sa fromagerie, actuellement utilisé comme bureau, pour y accueillir ses stagiaires : « *le but c'est de faire le nouvel appartement puisqu'on a du mal à loger, si on veut prendre des stagiaires et qu'on a du mal à loger le monde...* ».

Une fois que l'exploitation agricole s'est pérennisée, il arrive que des gîtes soient créés sur la ferme, dans le cadre d'une diversification des activités autour du tourisme rural. Cependant, tous les agriculteurs n'aspirent pas nécessairement à l'activité d'accueil sur leur ferme, qui constitue une charge de travail supplémentaire. « *J'ai sorti le fumier aux vaches pendant 30 ans avec la brouette, je vais pas aller laver des draps sales et faire la cuisine et tout ça, ah non non* », explique un agriculteur de l'Ariège. Dans le cadre de démarches d'agritourisme, des bâtiments anciens (de type granges) peuvent être rénovés et reconvertis en gîtes (cf. monographie de la ferme d'Esbintz). Parallèlement, certains agriculteurs optent pour la construction de nouveaux bâtiments dédiés, quand la rénovation de bâti ancien est limitée ou impossible. C'est notamment le cas de l'exploitation agricole bovin lait ariégeoise ci-dessous (Photo 65), dont l'agriculteur a créé des gîtes dans des bâtiments nouveaux et anciens.



Photo 65 : Gîtes ruraux (Ariège). L'un des gîtes est aménagé dans un ancien corps de ferme situé au milieu d'un champ (photographie de gauche, crédit Le Pourtérens ; photographie de droite : O.R., 2022), et l'autre est construit ex nihilo en contre-bas de l'exploitation (photographie de droite). Cette activité d'hébergement touristique assure à l'agriculteur un complément de revenus et permet de trouver une fonction aux vieux corps de ferme inutilisés.

Cette activité d'hébergement à la ferme est essentiellement observée dans les territoires d'étude qui présentent un intérêt touristique fort, à savoir le Couserans et le Sud-Lozère. En Pays Cœur d'Hérault, aucun des agriculteurs enquêtés n'envisage la mise en place d'une telle activité, que

ce soit en raison de projets professionnels différents, de l'absence de bâtiments disponibles ou de contraintes liées à des zones inconstructibles. Mais cela pourrait peut-être changer, avec le développement d'activités agritouristiques dans les exploitations agricoles.

Conclusion du chapitre

L'étude du bâti des producteurs en circuits courts de proximité révèle l'éclectisme et la complexité du paysage architectural de la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. Les enseignements tirés montrent une divergence par rapport aux constructions agricoles modernes développées depuis les Trente Glorieuses, telles que renseignées dans la littérature (Cividino, 2013, 2019; L'atelier paysan, 2021a; Madeline, 2006b; Rouquier et al., 2023). Des nuances doivent toutefois être apportées car notre travail met aussi en lumière des marques de continuité, voire d'hybridations. En effet, le plus souvent, les porteurs de projets enquêtés ne cherchent pas à faire contre-modèle, mais évoluent selon les opportunités qui se présentent à eux. En raison de contraintes économiques, des normes, des possibilités de subventions (l'équipement d'occasion et l'autoconstruction ne sont par exemple pas subventionnés) et du temps à consacrer à leur projet, ils peuvent mobiliser des bâtiments standardisés et peu vertueux. En d'autres termes, la mise en marché (ici en circuits courts de proximité) ne conduit pas nécessairement à des constructions plus écologiques. Toutefois, ce qui frappe ici est la grande diversité des innovations architecturales et sociales déployées par les porteurs de projets pour ancrer les activités agri-alimentaires à l'échelle du territoire. Polyvalentes et adaptatives, ces innovations se manifestent à travers des bâtiments multifonctionnels, légers et modulaires, en kit, détournés de leur fonction initiale, la réhabilitation de bâtiments anciens, l'autoconstruction, la mise à disposition de bâtis publics, le réemploi de matériaux et la mutualisation des bâtiments (notamment pour hybrider des activités agricoles et non agricoles). Elles marquent une rupture avec le crédo moderne, dont les bâtiments monofonctionnels et standardisés ne permettent pas de satisfaire tous les besoins.

On note par ailleurs une diversité des modes de maîtrise d'œuvre lors de la conduite des chantiers (artisans, entreprises, architectes, agriculteurs...). Si l'autoconstruction est fréquemment pratiquée, le bâti agricole ne reflète pas nécessairement ici une « architecture sans architectes » (Chiva & Dubost, 1990). Au contraire, l'étude montre que les architectes, bien que peu présents dans les projets étudiés, ont un rôle crucial à jouer dans le développement d'architectures agricoles agréables, durables et bien intégrées dans les territoires (dont les paysages). Mais, cela doit passer par une communication étroite avec les usagers, en vue de leur participation à la conception du bâti (Friedman, 2016), et ce afin d'éviter les erreurs de conception soulevées dans ce chapitre (aménagements peu ergonomiques, matériaux inadaptés...) qui peuvent altérer le bon fonctionnement de l'outil à terme et engendrer de la pénibilité au travail. L'architecture doit avant tout être décidée par son usager, dans l'optique de répondre à ses besoins fonctionnels. Les porteurs

de projets ne disposant pas de ressources financières suffisantes pour engager un architecte ont la possibilité de se tourner vers les architectes-conseils des CAUE afin d'obtenir des conseils en amont gratuitement.

Les rationalités mises en avant par les porteurs de projets pour concilier les problématiques économiques, environnementales, réglementaires et sociales, invitent à replacer la notion de durabilité dans une perspective critique. En effet, les bâtiments présentés tout au long du chapitre, notamment ceux qui sont développés lors de l'installation agricole, montrent différentes manières d'appréhender la durabilité, selon les priorités qui y sont associées : sobriété, autonomie, réversibilité, matériaux locaux... Des constructions frugales (ou de survie) et des structures légères et évolutives viennent par exemple pallier à une précarité économique combinée à une forte pression foncière et immobilière. Cette dernière est exacerbée dans les territoires à forts enjeux environnementaux, patrimoniaux et paysagers, comme le territoire des Cévennes, ce qui rend l'installation (et en particulier le logement) de jeunes installés particulièrement difficile (Cendrier, 2007; Mialocq & Dalbavie, 2015). Bien que peu reconnues des politiques locales, les réponses apportées par les porteurs de projets pour vivre et produire sur le territoire peuvent pourtant s'inscrire dans des logiques de durabilité, de par les possibilités de revente et de réutilisation des bâtiments (exemple des fromageries préfabriquées), la faible empreinte au sol et la réversibilité des structures et le recours à des matériaux biosourcés (ce qui implique notamment de réfléchir à une structuration territoriale des filières sylvicoles).

Toutefois, ces observations suscitent des interrogations quant à l'accompagnement nécessaire de ces innovations dans les territoires, pour favoriser un aménagement cohérent, intégré et écologique, tout en garantissant aux porteurs de projets des conditions de vie et de travail dignes, et ne pas banaliser de nouvelles formes de précarité en milieu rural. Des dispositifs publics comme la création de logements sociaux paysans pourraient par exemple permettre aux néo-agriculteurs de s'installer plus facilement dans les territoires ruraux à forte pression immobilière. A cet égard, le chapitre suivant propose de s'intéresser à l'ancrage des projets de bâtis dans le territoire et de mettre en lumière le rôle de l'ingénierie territoriale dans l'accompagnement des porteurs de projets.

Chapitre 5

Ancrer les projets de bâtis dans le territoire : des besoins en ingénierie territoriale

Ce chapitre s'inscrit dans une perspective où le bâti agricole est analysé non seulement comme une structure fonctionnelle, mais aussi comme un élément du paysage et de la ruralité. En nous intéressant aux dynamiques d'ancrage des bâtiments agricoles dans leur territoire et aux stratégies des porteurs de projets pour combiner diverses activités au sein des fermes, nous cherchons à comprendre comment ces bâtis répondent aux besoins des projets individuels et collectifs. Au travers d'une trentaine d'entretiens semi-directifs menés avec des agriculteurs, des élus et des chargés de missions, de l'observation participante d'une autoconstruction, d'une mission de conseil, de réunions et d'études documentaires réalisés entre 2021 et 2023 dans trois territoires (Lodévois, Sud-Lozère et Couserans), ce chapitre vise à offrir une compréhension fine des mécanismes par lesquels les bâtis des agriculteurs en circuits courts de proximité sont construits et évoluent pour répondre aux exigences locales, tout en soulignant le rôle de l'ingénierie territoriale dans l'accompagnement et l'expérimentation de projets favorables aux transitions vers des modèles agricoles plus durables et résilients. En effet, au-delà de s'adapter à des besoins, nous montrons que les bâtis sont puissamment façonnés par les contraintes et les atouts des territoires. Nous montrons également que les besoins des porteurs de projets en circuits courts de proximité conduisent à une nouvelle ingénierie territoriale du bâti, transformant certains territoires ruraux en laboratoires d'expérimentation.

Dans une première section, l'étude de six monographies de fermes et d'ateliers sert de fil conducteur pour illustrer comment les bâtis s'intègrent dans le territoire et s'ajustent aux besoins des projets individuels et collectifs. En nous attachant aux particularités de chaque cas, nous mettons en lumière les compromis, les ajustements et les innovations réalisés par les porteurs de projets au sein d'une déclinaison de contextes géographiques. Dans une deuxième section, trois expériences pilotes dans le Lodévois (Hérault), le Sud-Lozère et les Cévennes gardoises montrent comment l'ingénierie territoriale permet l'expérimentation de constructions agricoles bien intégrées dans leur territoire, tout en soulignant les défis qui y sont associés.

1. Composer avec le territoire : intégration et adaptation des fermes

Cette section vise à replacer les bâtis à l'échelle de l'exploitation agricole et du territoire pour mieux comprendre leurs logiques spatiales et leurs relations avec l'environnement local. Dans cette perspective, nous questionnons d'une part la manière dont les bâtiments s'ancrent dans la ferme et dans le paysage environnant, et d'autre part l'organisation que les porteurs de projets mettent en place pour combiner différentes activités au sein de ces structures. Comment le bâti s'ajuste aux besoins individuels et collectifs ? En quoi les projets de construction sont-ils façonnés par les atouts et les contraintes du territoire ?

A travers un recueil de six monographies choisies en fonction de la diversité des projets, des acteurs et des contextes locaux, nous montrons comment les différents types de fermes – supports de pratiques et de modes d'habiter – composent avec le territoire. Aussi, nous y replaçons les profils d'agriculteurs afin de mettre en lumière leurs particularités et leurs discours. Dans ce sens, nous analysons les trajectoires d'installation des porteurs de projets, qu'ils investissent dans des fermes existantes ou créent des exploitations *ex-nihilo*, et nous mettons en lumière les rationalités qui sous-tendent leurs choix de vie et de travail. Nous verrons que les bâtiments agricoles témoignent de compromis et de réajustements chemin-faisant en fonction de l'évolution des besoins, dans une recherche constante de plus de viabilité. Dans certains cas, ces ajustements peuvent conduire à des innovations techniques et organisationnelles favorables aux transitions vers des modèles agricoles plus durables et résilients.

Les six monographies de fermes abordent des thématiques croisées, selon différents contextes géographiques, réglementations, statuts fonciers et trajectoires d'installation. Les trois premières exploitations agricoles étudiées traitent des enjeux d'adaptation et de reconfiguration de fermes anciennes. Les deux exploitations suivantes mettent en lumière des approches variées pour l'aménagement de bâtiments sur du foncier en fermage, avec des investissements limités. Enfin, la dernière monographie relate la construction de bâtiments collectifs et polyvalents destinés à la valorisation de PPAM au sein d'une zone artisanale, dans l'optique de favoriser la mise en réseau des cueilleuses. Les enquêtés ont relu et amendé les monographies les concernant, et avec leur accord, celles-ci n'ont pas été anonymisées, permettant ainsi une lecture plus fine.

1.1 Reprendre et repenser une ferme de montagne

Depuis les années 1970, les fermes de montagne ariégeoises connaissent un renouveau, en lien avec l'afflux de populations néo-rurales. Mais que sont-elles devenues aujourd'hui ? L'étude monographique de la ferme d'Esbintz (Seix) retrace la réhabilitation d'une ferme ancienne située dans une vallée ariégeoise à la fois ré-ensauvagée et touristique. Elle éclaire les enjeux de reconfiguration des infrastructures bâties pour la nouvelle génération d'agriculteurs, désireuse d'améliorer ses conditions de travail et de diversifier les productions agricoles.



Photo 66 : Hameau d'Esbintz (O.R., 2020).

1.1.1 Une exploitation agricole diversifiée à flanc de montagne

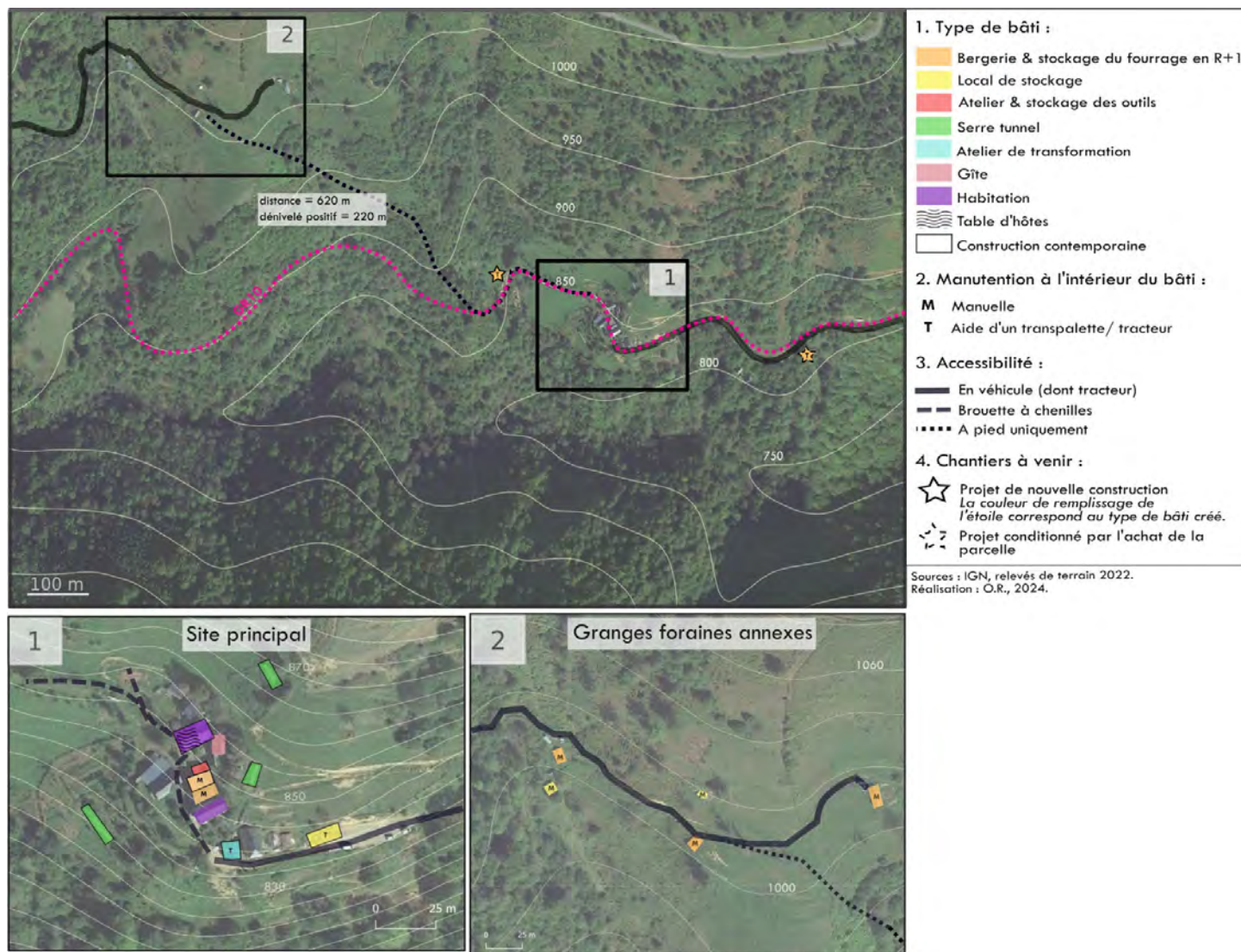
La ferme d'Esbintz est située dans le hameau d'Esbintz (850m. d'altitude), sur l'adret du massif de Seix (Photo 66). Huit habitants, dont trois agriculteurs, habitent ce hameau à l'année. En 1972, Francis, originaire de l'Oise, et Gila, originaire d'Allemagne, ont racheté cette ferme de 60 hectares à l'abandon pour y élever des broutards tarasconnais selon un modèle bio et pastoral, ainsi que quelques chevaux Castillonnais. Leurs productions étaient écoulées en direct, dans les communes alentour. Un gîte d'étape aménagé dans une ancienne grange, sur le tracé du GR10, permettait de compléter les revenus. Leur fils Mathias, diplômé d'un bac agricole, d'un BTS et d'une licence pro, a repris seul l'exploitation agricole en 2010. Pour lui, reprendre la ferme relevait d'une évidence : *« je ne me suis jamais vu faire autre chose. Je bosse sur la ferme depuis que je sais tenir un outil donc du coup je ne me suis jamais projeté vers autre chose [...] j'étais assez bon à l'école, j'étais toujours dans le top 3 de ma promo au collège et en fait à la fin du collège j'ai décidé que je voulais reprendre la ferme donc j'ai fait des études agricoles, au grand dam de mes profs »*. Dans la continuité de ses parents qui vivent toujours sur le hameau (cf. carte 2, habitation mitoyenne avec une bergerie réhabilitée), Mathias élève une centaine de brebis, qu'il vend en direct à des particuliers qu'il livre. Pour s'alléger le travail et avoir le temps

de s'investir dans la vie associative et syndicale locale, il a confié la garde du troupeau en estive l'été à un berger salarié. Dans son modèle agricole, tous les maillons sont raisonnés à l'échelle du territoire : les animaux sont abattus à l'abattoir intercommunal de Lorp-Sentaraille, avant d'être découpés par le boucher de l'atelier de transformation collectif (ATC) de la CUMA de Montesquieu-Volvestre, puis mis sous vide par lui-même dans ce même atelier, et livrés. Adeline, la compagne de Mathias, a rejoint la ferme en 2011 pour y implanter sa propre activité de maraîchage et de culture de petits fruits bio avec transformation à la ferme (sorbets, confitures), en vente directe. La culture des végétaux est réalisée sur 1 hectare de terrasses, de mars à octobre. Elle embauche une personne pendant l'été pour l'aider (récoltes, cultures...). Mathias et Adeline gèrent ensemble le gîte (environ 600 nuitées par an), ainsi que l'activité de table d'hôtes qu'ils ont créée chez eux. La table d'hôtes leur permet d'écouler une partie des produits de la ferme (végétaux, brebis de réforme...) et de faire connaître aux randonneurs leur façon de vivre et de travailler ici, dans la montagne.

1.1.2 Repenser et adapter une ferme traditionnelle ariégeoise aux pratiques agricoles actuelles

À leur arrivée en 1972, Francis et Gila ont effectué d'importants travaux de construction et de rénovation des bâtiments de la ferme (une habitation, deux granges, trois granges foraines, un gîte), à l'abandon depuis un certain nombre d'années. *« Il y avait une grange debout encore, une des deux granges où il y a les brebis là. Et par contre l'autre grange ils l'ont construite, il n'y avait rien, c'était même pas une ruine il n'y avait rien, leur maison elle était partiellement démolie donc ils ont tout reconstruit ça et le gîte c'était une ruine aussi donc c'est pareil c'est eux qui ont tout reconstruit »,* raconte Mathias. De par la configuration des lieux (accès difficiles, pentes raides, neige...) et les moyens de l'époque, la plupart des rénovations ont été réalisées à la main, sans assistance motorisée. Ces conditions de travail rudes ont été compensées par beaucoup d'entraide. *« Mes parents ils ont refait le gîte avec zéro moyen mécanique, mon père il montait le sable... Le camion déjà il ne bennait pas donc il déchargeait le sable à la pelle et il avait une barre en bois avec un morceau de mousse attaché au milieu, deux crochets au bout et il mettait le sable dans des sceaux et il se mettait ça sur l'épaule et il montait le sable, 20 litres par 20 litres depuis le parking où vous êtes garée jusqu'au gîte au-dessus de là où on s'est rencontrés »,* explique Mathias. Concernant le choix des matériaux, les parents de Mathias ont fait avec les ressources qu'il y avait sur place, comme les générations d'agriculteurs précédentes. *« Toutes les constructions il a tout fait en pierre parce que c'était à l'ancienne, c'était la ressource locale donc il a fait avec la ressource locale »,* indique Mathias. Même si la configuration des lieux ne permet toujours pas une mécanisation optimale, Mathias et Adeline sont aujourd'hui un peu mieux outillés. *« On n'est pas très équipés non plus, on a un tracteur mais son usage est très limité parce que c'est pas assez large, il n'y a pas assez d'accès. On a des petites brouettes à chenille, des petits engins à chenille où on peut charger du matos qui nous simplifie énormément la vie pour le boulot de tous les jours. Ces machines-là on les a depuis 2010 à peu près ».*

Comme en attestent la carte et les photos ci-après, la manutention à l'intérieur des bâtiments (notamment dans les granges-bergeries, dont trois se trouvent en demi-estive (950 m. d'altitude) est encore aujourd'hui exclusivement manuelle, ce qui rend le travail pénible. *« C'est vraiment les points négatifs sur ces vieux bâtiments où là je fais tout à la main quoi, là il faut que je défume (sortir le fumier, Ndlr) et j'en ai pour une journée, deux journées avec les deux brouettes à chenilles à deux pour tout sortir. Et c'est physique quoi, c'est vraiment... Après j'ai le dos en compote. Et puis voilà pour le foin c'est galère aussi, j'aimerais bien pouvoir y accéder en tracteur et poser les boules direct et pas passer des heures en brouette à chenilles, mais bon voilà ça c'est des trucs à améliorer »*. S'ajoute à cela des conditions sanitaires difficiles dues au manque de ventilation des vieux bâtiments. *« Un des gros problèmes aussi c'est au niveau sanitaire, là en ce moment j'ai une grosse vague de boiteries sur les agneaux et sur les brebis, et notamment liées à l'humidité résiduelle dans la litière, qui est mal évacuée par l'aération »*. Seul le laboratoire de transformation végétale créé dans la foulée de l'installation d'Adeline, en plein cœur du hameau, dispose d'une bonne ergonomie et d'un accès motorisé (fourgon, tracteur qui fait office de transpalette). Le bâtiment, dont le coût s'élève à 80 000 € (dont 20 000 € de matériel), a été en partie financé par la Région. Par manque de temps, la construction du laboratoire a été déléguée à des maçons, qui ont conçu un bâtiment fonctionnel aux traits modernes (parpaings, crépis...). *« C'est un peu dommage mais c'est comme ça. En plus je ne pensais pas que ça allait faire ce rendu de crépis [...]. On voulait barder une partie du pignon et une partie du retour et puis évidemment je n'ai jamais eu le temps »*. Par souci de cohérence avec l'architecture agricole vernaculaire, la toiture du bâtiment a été réalisée en ardoises (calibrées, car le pureau dégressif n'était pas compatible avec le budget disponible). La maison d'habitation de Mathias et Adeline a été construite en 2015 dans le hameau, à proximité du gîte, sur une ancienne ruine. En attendant la fin des travaux, une petite cabane a été aménagée à proximité, pour pouvoir être sur place. La maîtrise d'œuvre de la nouvelle maison a été réalisée par le couple, faute de proposition adaptée des architectes locaux. *« Les archi qu'on a rencontrés pour discuter maison c'était un échec total, donc on s'est débrouillés tout seuls [...] Ils étaient sur des concepts pas du tout intéressants pour nous en fait, sur des trucs qui correspondaient pas du tout à nos réalités »*.



Carte 8 : Organisation fonctionnelle de la ferme actuelle.



Photo 67 : Gîte.



Photo 68 : Maison d'habitation (façade avec enduit blanc, au second plan).



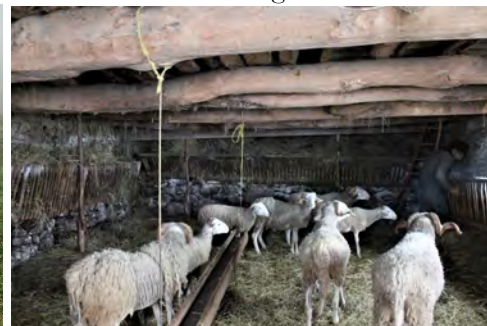
Photos 69 et 70 : Laboratoire de transformation (avec quai de déchargement).



Photo 71 : Les deux granges-bergeries et l'atelier.



Photo 72 : Abri de stockage à l'entrée du hameau.



Photos 73 et 74 : Grange-bergerie annexe (vue d'ensemble et vue intérieure).

Crédits O.R., 2022.

1.1.3 Chantiers à venir

Ces prochaines années, Mathias souhaiterait faire construire une bergerie de 300 m² (environ 200 000 € de budget) afin de pouvoir rassembler tout son cheptel au même endroit car

actuellement, le cheptel est réparti sur deux sites : le hameau et les granges foraines en demi-estive. Aussi, la manutention (exclusivement manuelle), l'humidité et le manque de ventilation des bâtiments actuels pèsent sur le confort de travail et le bien-être des bêtes. Les fortes pentes réduisent toutefois fortement les possibilités d'implantation du futur bâtiment. Le lot de parcelles idéal, dont Mathias n'est pas propriétaire, est situé en aval du hameau (Carte 8), à 50 mètres d'une résidence secondaire, ce qui correspond à la distance minimale réglementaire. Les propriétaires de la résidence, d'abord réticents au projet, se sont finalement montrés compréhensifs. Toutefois, au printemps 2023, l'achat du foncier (très morcelé) était toujours bloqué. *« Je crois qu'il y a 10 parcelles sur les 300 m² où je veux intervenir. Plus les accès, mais on va dire que sur les 500 m² qui m'intéressent, bâtiment plus accès, il y a 15 ou 20 parcelles avec 4 ou 5 comptes de propriété différents »*. Une procédure de récupération de biens vacants sans maîtres avait été engagée par la précédente mandature. *« Toutes les parcelles que je n'avais pas encore réussi à acheter étaient dans la procédure »*. Mais depuis le changement de municipalité, la procédure prend du retard (en janvier 2024, les parcelles n'ont toujours pas été rachetées).

Ce faisant, Mathias réfléchit à se rabattre sur une *« option a minima, avec un bâtiment plus petit et plus simple (monopente, 120 m²), sur des parcelles dont [il est] déjà proprio, ainsi qu'un bâtiment de stockage de matériel complémentaire »*. La parcelle est située en amont du hameau, sur le sentier du GR10 (Carte 8). Ce dernier projet de bâtiment, au stade de dépôt de PC fin mai 2023, est prévu en autoconstruction, en bois local (douglas prélevé sur des forêts communales). Pour une meilleure intégration paysagère, la toiture monopente sera orientée dans le sens de la pente. En ce qui concerne les fondations, le bâtiment sera fixé sur un socle, avec des plots en béton. Il ne comportera pas d'étage. Le fourrage sera stocké dans un coin de la bergerie ou dehors, sous des bâches. Le chemin d'accès devra être élargi afin de pouvoir faire circuler les engins. Le bâtiment ne sera pas raccordé aux réseaux car sa localisation rend l'opération délicate et coûteuse. Un ruisseau situé en contre-haut servira d'appoint pour abreuver les bêtes. La bergerie située au centre du hameau sera conservée pour les agnelages.

Pour conclure, la ferme de Mathias et d'Adeline est un outil précieux pour maintenir les paysages de la vallée ouverts. Elle a pu se pérenniser dans le temps à travers la réhabilitation respectueuse de ses bâtis agricoles anciens (et leur reconversion pour de nouveaux usages, en lien avec l'accueil des randonneurs du GR10). Pour continuer de réaliser pleinement leurs activités agricoles et optimiser leur fonctionnement au quotidien, les agriculteurs en place, qui sont la deuxième génération d'agriculteurs de la ferme depuis sa rénovation, ont mûri de nouveaux projets de bâtis. Toutefois, la configuration du foncier disponible, la présence de voisinage non agricole et le changement de municipalité complexifient et retardent leur réalisation. Dans les territoires à forts enjeux patrimoniaux, environnementaux et paysagers, une réglementation spécifique peut constituer un frein supplémentaire, comme nous le verrons dans la monographie suivante.

1.2 S'installer sur un site classé

L'étude de la ferme des jardins de Grizac (Pont-de-Montvert, Sud Mont Lozère) donne à voir les enjeux de modernisation des bâtiments agricoles en cœur de Parc national des Cévennes et à proximité d'un monument historique, où s'applique une réglementation spécifique.



Photo 75 : Entrée du hameau de Grizac (O.R., 2022).

1.2.1 Cultiver des fruits et des légumes bio au cœur des Cévennes, sur le massif du Bougès

La ferme des jardins de Grizac est spécialisée en maraîchage et arboriculture bio en vente directe. Elle est située sur un site classé, dans le hameau de Grizac (commune du Pont-de-Montvert), à 1073 m. d'altitude sur le massif du Bougès. « On est en zone cœur de Parc national, et en plus il y a le château de Grizac qui est monument historique. Donc double contrainte, cœur de Parc et zone de protection ABF⁷⁷ », explique l'agriculteur. Âgé d'une trentaine d'années, Albert a lancé son activité en 2009 à la suite d'une reconversion professionnelle. Il a travaillé avec le statut de cotisant solidaire jusqu'en 2017, avant de devenir agriculteur à titre principal. Lui, sa compagne (travaillant à mi-temps sur l'exploitation) et quelques wwoofeurs s'occupent de produire une grande variété de légumes et de fruits frais sur 1,2 hectares détenus en fermage et quelques parcelles en propriété. La saison de production s'étale du printemps à l'automne. L'agriculteur dispose d'une petite pépinière d'une

⁷⁷ Architecte des Bâtiments de France.

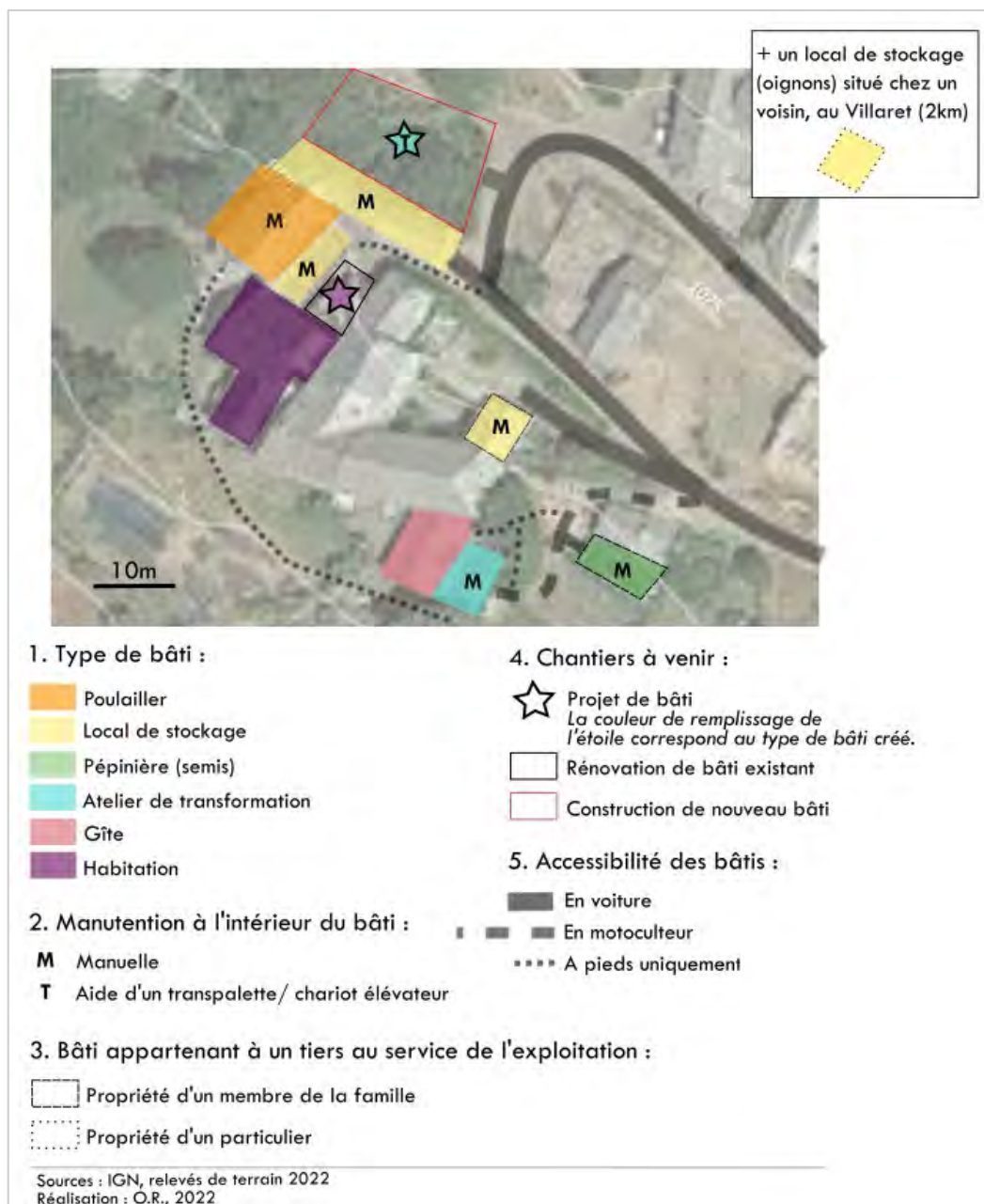
dizaine de m² pour y réaliser les semis. Les végétaux sont ensuite cultivés en plein air. L'hiver est dédié à l'activité de pépinière fruitière et à la transformation des denrées produites. Des jus, confitures, pesto et soupes sont réalisés. Pour transformer, l'agriculteur dispose d'un petit atelier chez lui, et se rend ponctuellement à l'atelier du CFPPA de Florac et à l'atelier associatif Au fil du Tarn à Ispagnac, situés à environ 40 minutes de route chacun. La vente directe des produits est effectuée de juin à décembre, sur les marchés du Pont-de-Montvert et de Florac, dans des foires et dans la boutique coopérative Biojour située à Florac.

1.2.2 Des bâtiments bien conçus mais malcommodes

L'exploitation agricole, dont Albert Douchy est propriétaire, est implantée dans un vieux corps de ferme des années 1950, au cœur du hameau de Grizac (Photo 75). Ce corps de ferme est intégré à la topographie du terrain (en pente), ce qui permet un accès de plain-pied aux différents étages des bâtiments. Les bâtiments sont construits en pierres de granit, avec des toitures en lauze (Photo 76). En raison de la rudesse du climat et afin d'optimiser la chaleur, les volumétries sont compactes et pensées en bloc. « *Tout [les bâtiments] est imbriqué, tous les murs se touchent* », explique l'agriculteur. Résultante de la pensée de l'époque, les fenêtres sont petites afin de minimiser les fuites de chaleur. Parmi les bâtiments qui composent la ferme, on retrouve une habitation, une pépinière, trois locaux de stockage, un poulailler et un petit atelier de transformation (Carte 9, Photo 76). Pour pallier au manque de place de stockage, l'enquêté stocke une partie de sa production dans une vieille remise appartenant à son père et située sur la ferme, ainsi que dans le bâtiment d'un voisin situé dans un hameau à deux kilomètres de la ferme. « *Mes oignons ils sont stockés chez le voisin dans le village d'à côté, au Villaret, parce que moi je n'ai pas matériellement la place* ». Des rénovations ont été réalisées par l'agriculteur au fil de son installation.



Photo 76 : Bâtiments de la ferme (O.R., 2022). De gauche à droite, de haut en bas : cour intérieure, bâtiment de stockage, atelier de transformation végétale, poulailler.



Carte 9 : Organisation fonctionnelle des bâtiments des jardins de Grizac.

Si les bâtiments sont en bon état, des enjeux relatifs à leur modernisation se posent. « *Les bâtiments actuels ont été rénovés dans les années 1950, ils sont bien conçus mais ils sont dépassés [...], c'est des vieux bâtiments qui sont pas pratiques, qui sont dans une logique d'optimisation de l'espace pour une certaine époque* », explique l'agriculteur. En effet, les bâtiments des espaces de travail sont exigus, mal isolés et majoritairement accessibles qu'à pied ou en motoculteur. Ce faisant, la logistique au sein de la ferme est rendue complexe, d'autant plus que la manutention à l'intérieur des bâtis est exclusivement manuelle. « *Les bâtiments c'est pas des grands bâtiments justement où on pourrait rentrer avec un tracteur, le voisin il pourrait me prêter son tracteur, mais je ne peux même pas le rentrer* ». Pour améliorer le bien-être à l'intérieur de l'habitation et gagner en luminosité, l'agriculteur a changé les menuiseries. Toutefois, la réglementation contraint fortement ce type de rénovations. Par exemple, l'agriculteur ne peut

pas agrandir la taille des fenêtres, et certains matériaux plus chers tel que le bois sont imposés par la charte architecturale du Parc. *« Pour le prix d'une porte en bois, j'en achète trois en PVC ».*

En ce qui concerne l'atelier de transformation actuel (Photo 76), il est trop petit (15m²), malcommode, non isolé et difficile d'accès et démunie de sanitaires, ce qui le rend presque inutilisable. *« J'ai un petit atelier ici. Une ancienne cuisine. Mais pareil, qui n'est pas pratique. [...] C'est des bâtiments qui sont des fois mixtes où on a la famille, on met les trucs pour les enfants, tout ça c'est un peu mélangé, et qui sont dans des endroits pas pratiques ».* D'autre part, cet atelier ne comprend pas d'espace de stockage, ce qui complexifie la logistique. Par exemple, l'agriculteur doit récupérer ses bocaux vides dans le bâtiment de stockage situé tout au nord de la ferme, avant de les acheminer en motoculteur ou à la brouette à l'atelier de transformation situé tout au sud, et vice-versa (Carte 9). *« Il faut tout descendre à la main sur trente mètres, par des petits chemins, des escaliers, des machins, des bidules, et après tout remonter ! »*, indique l'agriculteur. Tout cela parfois dans la neige. Par ailleurs, ce même bâtiment de stockage est aujourd'hui trop petit. *« Plus ça va et plus je commence à avoir beaucoup de stocks, donc la question devient chaque année plus problématique, de comment bien ranger un petit espace exigu pour que ça soit pratique et commode à travailler, à trouver quelque chose quand on en a besoin, ou même quand on a une livraison à faire, où sont les pots ».* Le manque d'isolation de ce bâtiment fait moisir les étiquettes des produits, ce qui pose des problèmes d'affichage pour la vente.

1.2.3 Projets à venir : bâtir en appliquant les différentes réglementations

Un projet de nouvel atelier de transformation plus grand, plus fonctionnel et mieux situé est en cours de réflexion. Cet atelier serait situé sur une parcelle dont l'agriculteur est déjà propriétaire, à l'entrée de la ferme, en bord de route (Carte 9). *« Dans le cadre de ma DJA, j'ai pour projet de faire un bâtiment sur un terrain qui est juste là, à l'angle des deux routes, qui est de plain pieds, où je pourrai faire tout, où tout sera un peu concentré ».* Nous l'avons vu, actuellement, l'agriculteur se rend dans deux ateliers de transformation collectifs pour bénéficier de bonnes conditions sanitaires et de travail, mais ces ateliers sont trop éloignés de la ferme, sachant qu'il peut neiger beaucoup en hiver. *« 40 minutes aller, 40 minutes retour, plus la manutention à chaque fois ! ».* D'autre part, l'atelier du CFPPA de Florac est très demandé, et il est nécessaire de s'organiser très à l'avance pour obtenir un créneau pour transformer, ce qui n'est pas toujours possible. En effet, les récoltes peuvent fluctuer et il n'est pas toujours aisé d'anticiper les créneaux pour transformer. *« Si je veux faire ma confiture de groseille, s'il faut réserver trois mois à l'avance, tu ne peux pas savoir si tes groseilles elles vont avoir une semaine d'avance ou une semaine de retard au niveau de la maturité ».*

D'une surface de 100m² au sol, le nouvel atelier comprendra un espace de transformation végétale et un espace de stockage. *« Un bâtiment qui va réunir tout ou une bonne partie de mes besoins logistiques. Donc transfo, différents lieux de stockage, plutôt secs, plutôt humides selon les types de trucs à stocker, stockage de matières premières, d'emballages, de matériaux, d'outils ».* L'ossature et la charpente du bâtiment

seront probablement réalisées par l'agriculteur lui-même et son réseau de connaissances, pour réduire les coûts. Afin de bien s'intégrer dans le paysage, le bâti sera conçu avec un sous-bassement en pierres, puis un bardage bois. L'agriculteur souhaiterait pouvoir créer de grandes fenêtres, gage de luminosité et de bien-être. Il voudrait également installer des panneaux solaires sur le toit pour diversifier l'apport en électricité du bâtiment. Il réfléchit également à une toiture en bac acier, pour limiter les coûts. Toutefois, les panneaux solaires et le bac acier sont interdits dans la charte du Parc. La création d'une surtoiture en bardage bois devrait permettre d'autoriser la toiture en bac acier, en atténuant son impact paysager, comme cela a déjà été fait pour un bâtiment agricole à Vébron (également zone cœur du PNC).

L'agriculteur indique que les contraintes imposées par la charte du Parc et la proximité avec un bâtiment classé monument historique (le château de Grizac) pour la construction ou la réhabilitation de bâtiments sont fortes, et difficiles à concilier avec les besoins actuels. *« J'ai un projet de mettre des panneaux solaires, d'avoir un espace de travail lumineux, de pouvoir mettre des grandes fenêtres, mais ça va être une négociation de fou avec le Parc et les bâtiments de France ! »*. Pour lui, les règles de la charte du Parc ont peu évolué et ne sont pas en phase avec les besoins agricoles et ergonomiques d'aujourd'hui. *« Une fois un architecte du Parc m'a dit, le modèle du Parc c'est 1880 [...]. Aujourd'hui on n'a pas le droit de bénéficier d'une qualité de vie »*. L'interdiction du bac acier, des grandes fenêtres et des panneaux solaires sur le toit des bâtiments figurent parmi les restrictions abusives qu'il dénonce. A ces restrictions se superposent celles des ABF en lien avec la proximité avec le château de Grizac. *« Rien qu'avec le château tu vois là, il faudrait des croisillons. Je veux dire, à part pour enlever de la lumière, ça ne sert à rien. Mais pour le château il faut des croisillons. Le velux que je devais mettre petit, je devais prendre un velux entre guillemets patrimoine, donc 100 € de plus le velux, avec un truc en fonte »*. L'agriculteur reconnaît tout de même l'existence d'aides financières du Parc, notamment pour investir dans des toitures en lauze. Des réflexions sur la structure du nouveau bâtiment devront toutefois être menées pour savoir si une construction en bois (matériau souhaité par l'enquêté car moins cher que la pierre et écologique) pourra soutenir un tel toit.

Par ailleurs, le fait d'être déjà en activité rend l'organisation des chantiers futurs complexe de par le manque de temps disponible. *« C'est pas si simple en vérité, parce que le fait d'être déjà en activité, il faut prendre le temps de se pencher sur le dossier, donc faut faire des devis, faut demander des aides, [...] il y a ça à faire un peu dans l'urgence du quotidien, en fait quand on est en activité et qu'il y a tout le temps quelque chose à faire parce que forcément ce que tu fais ou ce que tu fais pas va avoir des conséquences sur demain et une production à venir ou une vente, [...] on se dit en hiver j'aurai plus le temps et puis on se rend compte que pas tant que ça, mais que des fois aussi on a besoin de prendre du temps pour soi aussi, c'est pas évident ! »*. D'autres problématiques se posent, comme la recherche d'artisans disponibles. *« Ce n'est pas facile d'avoir des devis ! J'ai déjà demandé un devis à un gars, il est venu tout de suite, et puis d'autres je ne les ai jamais vus »*. Si l'agriculteur ne parvient pas à réaliser son nouveau bâtiment, il devra rembourser une partie de sa DJA. *« Je me suis engagé dans ma DJA à le faire. Si je ne le fais pas, je vais devoir payer »*. Un projet de nouvel habitat, situé

dans l'ancienne porcherie du corps de ferme, est également en cours. Cet espace devrait permettre de loger les wwoofeurs et les stagiaires dans de bonnes conditions durant la période basse et de séparer les espaces de vie car actuellement, ces personnes logent directement chez l'agriculteur.

En janvier 2024, le permis de construire du projet de bâtiment agricole multifonctionnel a été refusé à l'agriculteur. « *Après un an de négociation avec mon architecte [qui est un ancien architecte du PNC] et les instances (PNC, ABF, mairie...), j'ai déposé un permis de construire. Mais coup de théâtre, alors que tout semblait joué après les réunions de chantiers, allers-retours de plans et un accord verbal de tous, le permis de construire m'a finalement été refusé (et ce malgré l'accord de l'ABF) !* », indique Albert dans un échange de mails. Les raisons officielles du refus mettent en avant des restrictions d'eau et des considérations architecturales. Toutefois, l'agriculteur y voit davantage un manque de considération politique. Il a entamé un recours en grâce auprès du Préfet, ce projet de bâtiment compromettant grandement l'avenir de son activité agricole s'il n'aboutit pas.

En conclusion, si la localisation de l'exploitation en cœur de Parc national des Cévennes apparaît à première vue comme un gage de reconnaissance et de démarcation des produits, elle est en réalité ici plus un frein au développement de l'activité agricole qu'un levier. En effet, en restreignant fortement les projets de création et de modernisation des bâtiments de la ferme de Grizac, la réglementation contraint l'agriculteur à travailler dans des conditions dégradées. Se superpose à cela un manque de soutien et de considération de son activité agricole par les élus locaux, qui lui ont récemment refusé son permis de construire de nouvel atelier de transformation et de stockage. Il semble peu évident de trouver le compromis entre la conservation du patrimoine local et le maintien de l'activité agricole qui façonne les paysages cévenols.

1.3 Réadapter une ferme traditionnelle implantée en cœur de village

Le GAEC de Champ Boule (Barjac, Ariège) constitue un exemple intéressant de reprise d'exploitation ancienne en cœur de village. Entre diversification des productions de la ferme, nécessité de modernisation des équipements et enjeux de cohabitation des activités avec la population non agricole, le collectif envisage une reconfiguration globale de ses bâtiments pour se faciliter le travail ainsi que celui de possibles repreneurs.



Photo 77 : Brebis en pâture, à proximité de la ferme (O.R., 2022).

1.3.1 Reprendre une ferme en collectif pour y faire du maraîchage, de l'élevage et de la transformation fromagère bio

Créé en 2009, le GAEC de Champ Boule est situé dans la petite commune de Barjac⁷⁸, dans les Pyrénées ariégeoises. Il compte cinq associés (une femme et quatre hommes), tous en reconversion professionnelle et non issus du milieu agricole. « *Mais on est plusieurs à avoir des formations agricoles, ou équivalentes. Il y a un ingénieur agro, deux à avoir un BTS agricole, un qui a un doctorat en agronomie* », explique un associé. L'organisation collective permet ici entre autres de se dégager du temps et de partager les investissements et les outils de travail. « *On se rémunère, on a des week-ends, on a des vacances. Ça c'est autant de choses qui sont compliquées à mettre en place tout seul. Et en plus on est beaucoup plus efficaces, on mutualise du matériel, de la commercialisation et tout. Ça a énormément d'avantages* ». La surface

⁷⁸ Barjac comptait 42 habitants en 2020, dont 67 % ont plus de 60 ans (INSEE). Parmi les 27 logements, 37 % sont des résidences secondaires. L'altitude moyenne est de 470 mètres.

agricole utile (SAU) de l'exploitation est de 46 hectares (comprenant prairies, estives et maraîchage), dont une vingtaine d'hectares sont détenus en propriété. Conduite en agriculture biologique, l'exploitation est subdivisée en trois ateliers : le maraîchage, l'élevage de 100 brebis basco-béarnaises avec transformation fromagère et l'élevage de 15 vaches gasconnes allaitantes. *« C'est à la fois une volonté militante de notre part [de produire en agriculture biologique], et puis aussi parce que c'était évident de reprendre une ferme en bio »*. Quelques cochons sont aussi élevés pour écouler le petit lait issu de la transformation fromagère. *« Ça nous évite d'avoir des frais de retraitement des eaux, un plan d'épandage spécifique, etc. Et ça nous paye notre autoconso' en viande de porc »*, explique un associé. Les animaux sont abattus à l'abattoir de Saint-Girons, et la découpe est réalisée dans un atelier situé à côté de Mirepoix. Les quatre associés travaillent dans tous les ateliers, ce qui leur permet d'être polyvalents et de pouvoir se remplacer en cas d'absence (congé, arrêt maladie...). Chaque atelier est sous la responsabilité d'un binôme référent. Des travailleurs agricoles sont embauchés ponctuellement, pendant la haute saison d'activité. Un berger salarié par l'AFP de Soueix garde les bêtes en estive pendant l'été. La commercialisation des produits (produits laitiers, légumes frais, viande sous vide) est réalisée en vente directe, au marché de Saint-Girons et *via* un système de paniers que les clients viennent récupérer à la ferme, et dans des magasins (Biocoop). Trois des associés logent dans le village, dont deux dans des habitations rattachées à l'exploitation (Carte 10) et un à 300 mètres de la ferme. Enfin, un associé loge dans un village voisin situé à 4 km. *« On a tous des logements séparés »*, indique un associé.

L'exploitation agricole a été reprise progressivement à un couple d'éleveurs de vaches bio approchant de la retraite. *« Ça s'est fait par étapes, on n'a pas tout repris d'un coup, on a agrandi petit à petit les surfaces »*. L'ADEAR et le GAB de l'Ariège ont accompagné l'installation. *« On a trouvé cette ferme par l'ADEAR d'Ariège, qui nous a mis en contact avec le cédant, il voulait transmettre cette ferme »*. Le foncier et les bâtiments ont été repris aux cédants d'abord en location, ce qui a permis aux porteurs de projets d'investir dans le cheptel de brebis et du matériel. *« Investir dans du foncier et du bâti dans les premières années d'exercice c'est quelque chose qui coûte très cher, qui immobilise beaucoup de ressources, et qui en soi ne produit pas, ne produit rien et ça grève les capacités d'investissement par ailleurs »*. En raison de l'absence de machines agricoles au départ, le travail du sol a été délégué à des agriculteurs du coin dans un premier temps, pour pouvoir démarrer les activités maraîchères. *« On les a payés pour venir labourer, pour faire la préparation du sol »*.

1.3.2 Une ferme implantée en cœur de village, avec une imbrication étroite des lieux de vie et de travail

Si les activités agricoles étaient autrefois omniprésentes dans le village, avec la présence de plusieurs fermes en son sein, la plupart des bâtiments du village occupent aujourd'hui des fonctions résidentielles. Le GAEC est la seule exploitation agricole encore en place située dans le cœur du

village. « *C'est un truc qui peut poser des soucis, par rapport au bruit, par rapport au fait qu'il y ait une activité agricole dans le centre d'un village. [...] On est plutôt un motif de nuisance que quelque chose qui fait bien dans le paysage.* », explique un associé.

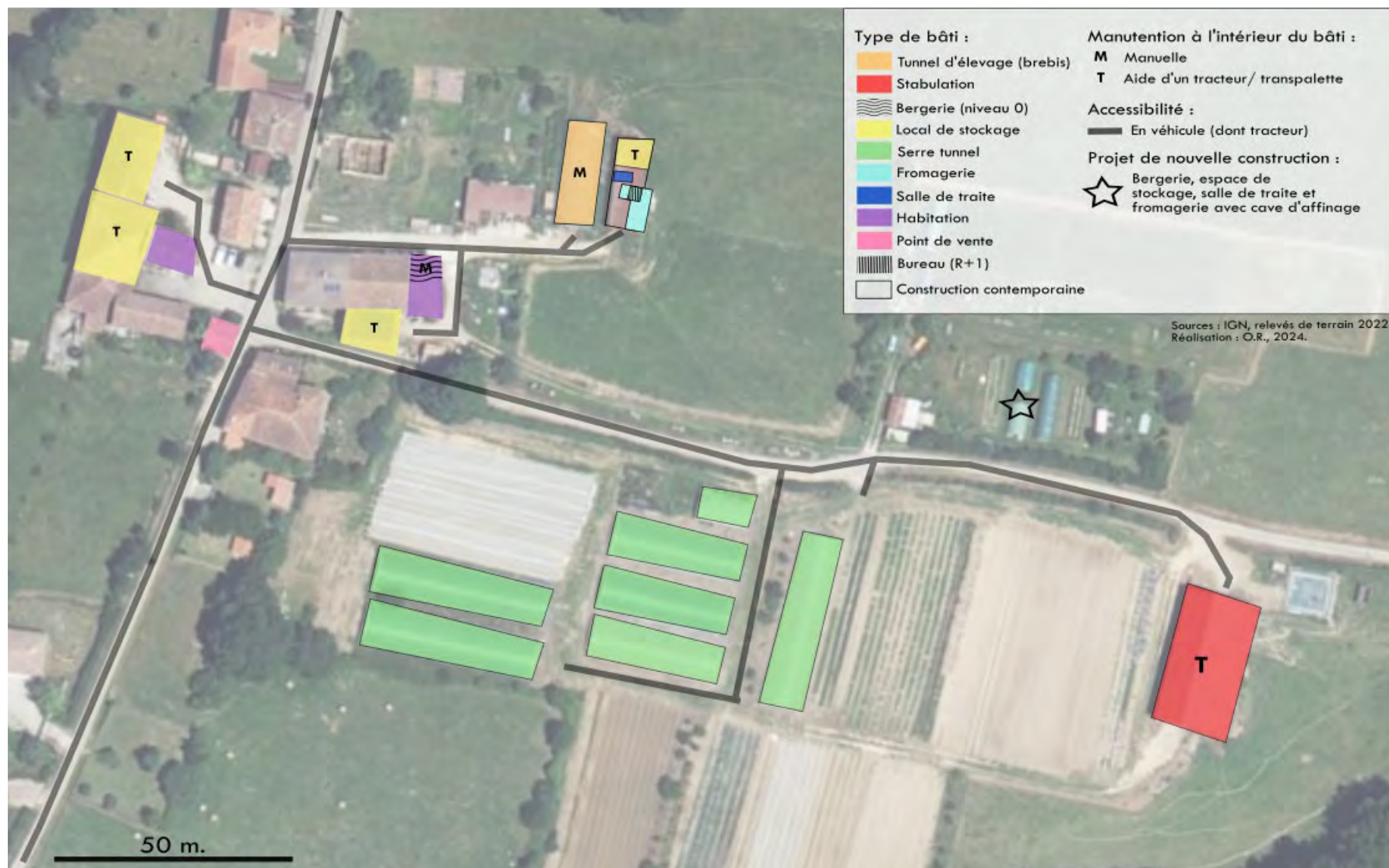
L'exploitation agricole combine des vieux bâtiments en pierres insérés dans le tissu urbain, de part et d'autre de l'avenue principale, et des bâtiments plus récents, situés sur la partie basse du village (Carte 10). Dans les années à venir, les agriculteurs-associés souhaitent créer de nouveaux bâtiments plus fonctionnels et ainsi se détacher des vieux bâtiments. « *Les bâtiments en vieille pierre c'est très joli, c'est mignon, ça se vend bien en agence. Mais c'est plutôt un caillou dans la chaussure quand on est un agriculteur qui s'installe que quelque chose qui t'aide* ». Les animaux sont principalement élevés dans des bâtiments récents, à proximité immédiate des pâturages et à l'écart des habitations du village (environ 100 mètres de distance). Seules les agnelles sont encore logées dans un vieux fenil en pierres (150 m²), situé au rez-de-chaussée de l'habitation d'une associée (Photo 20). « *Là t'as une habitation. Et là les agnelles qui sont dessous, au-dessus il y a la chambre du fils de Mario et Pauline, et derrière t'as un fenil où on stocke du fourrage. Donc t'as une imbrication des espaces qui est assez forte sur la ferme* ». Le reste du cheptel ovin est hébergé dans un tunnel d'élevage (200 m²) accolé à la salle de traite et la fromagerie (Photo 78). « *C'est quand même quelque chose de rudimentaire. Il était là avant nous. [...] On a mis une bâche par-dessus une autre vieille bâche, il commence à être fatigué* ».

Des espaces de stockage du fourrage et du matériel (environ 500 m²) sont aménagés dans deux vieux bâtiments de la ferme (Photo 20). « *Ça représente une partie importante, parce que les bêtes l'hiver elles mangent du foin et il faut le stocker, ça prend pas mal de place. Et aussi le matériel de fauche, de travail du sol, etc., on essaye de pas tout faire traîner dehors. La paille ça fait aussi pas mal de volume* ». Depuis 2020, les vaches logent dans une nouvelle stabulation en bois (500 m²) située à un peu plus de 200 mètres des habitations en contre-bas (Photo 22), la vieille étable étant inadaptée et trop proche du ruisseau. « *La première vocation c'était d'abriter des animaux et que ça soit pratique en termes de gestion d'élevage. [...] Le bien-être des animaux, notre confort de travail, le fait de pas risquer de se faire encorner à la première occasion, c'est des trucs qui ont pas de prix* », explique un agriculteur-associé. Une partie du fourrage est stockée dans la nouvelle stabulation. Un technicien de la Chambre d'agriculture a fourni des conseils en amont, avec un scénario de bâtiment photovoltaïque. Ce choix a toutefois été écarté par les porteurs de projets, pour des questions de cohérence avec leurs besoins. « *On a vu ce que ça représentait en termes de terrassement. On a dit : non, on ne va pas mettre de panneaux solaires, et on va économiser 30 000 euros. [...] Finalement ça faisait faire des choix stupides juste pour pouvoir mettre des panneaux solaires, ce n'était pas pertinent* ». Le bâtiment a été réalisé par une connaissance travaillant dans le secteur de la construction, pour une somme raisonnable. Les porteurs de projets s'estiment satisfaits de cette nouvelle construction. « *C'est à la fois de l'assemblage assez simple à faire pour lui, et à la fois c'est solide et esthétiquement ce n'est pas moche je trouve. Il a fait un bon niveau de finition. Et nous on est contents parce que c'est un truc qui se n'intègre pas trop mal dans le paysage, ça fait pas non plus une espèce de grosse verrue métallique* ».

La salle de traite et la fromagerie sont implantées sous un hangar agricole en bois (200 m²), construit il y a une vingtaine d'années par les cédants, toujours propriétaires du bâtiment et du foncier (Photo 80 et 16). Une dalle a été coulée au préalable. *« On a bâti une fromagerie, c'est un bâtiment sur sol d'autrui »*. D'une surface de 30 m², la fromagerie a été autoconstruite en 2010 par les exploitants actuels, en panneaux sandwich et en caisse de camion-frigorifique⁷⁹. *« On a touché une subvention du Conseil départemental à l'époque »*. Aménagée avec des investissements limités, cette installation modulaire a permis aux utilisateurs de disposer d'un outil fonctionnel rapidement, facilement déplaçable en cas de déménagement (le hangar et le foncier ne leur appartiennent pas). *« Elle est mal faite, elle est pas pratique et tout. Mais sur le plan économique c'est imbattable, parce qu'on a un truc qui nous a pas coûté grand-chose, qu'on a fait nous-mêmes. Ça fait 12 ans qu'on s'en sert, depuis elle est largement amortie »*, explique un associé. Un petit bureau a été aménagé au-dessus de la fromagerie, pour organiser les réunions quotidiennes. Il est conçu en panneaux agglomérés et isolé avec de la laine issue de l'élevage de brebis.

Sept serres tunnels (2 000 m² au total) destinées à la production maraîchère sont implantées sur la partie haute du terrain (Photo 82). *« On les a mises sur la partie haute du jardin parce que justement c'est plus chaud. C'est pour que ça soit mieux drainé, c'est plus logique de faire comme ça »*. Les végétaux sont commercialisés extra-frais. Une petite plateforme permet de les laver directement dans le champ. Un petit local en pierres de 15 m² accessible en camion, situé dans un ancien fenil au cœur du village, permet de stocker les productions de la semaine au frais avant leur commercialisation. *« C'est l'avantage des vieux bâtiments, c'est que ça reste frais, et même en été ils peuvent mettre les paniers de légumes dedans et ils ne flétrissent pas tout de suite. Ce serait sous une serre ou un hangar métallique, ils ne tiendraient plus »*. Des réfrigérateurs sont entreposés dans une petite pièce de cette même bâtisse, pour conserver les produits laitiers au frais avant leur mise en vente sur le marché. Enfin, un petit local de préparation et de vente des paniers est aménagé dans une ancienne grange située sur l'avenue principale (Photo 84).

⁷⁹ Le coût total de la fromagerie, équipements inclus, est estimé à 666 €/m². Ce modèle de fromagerie, peu conventionnel, n'a pas pu bénéficier d'aides financières. *« Quand ça concerne le bâti le premier critère c'est d'être dans les clous de la loi pour toucher les subventions »*, explique un associé.



Carte 10 : Organisation fonctionnelle des bâtiments de la ferme de Champ Boule.



Photo 78 : Tunnel d'élevage.



Photo 79 : Stabulation.



Photo 80 : Fromagerie et bureau au R+1.



Photo 81 : Salle de traite.



Photo 82 : Serres.



Photo 83 : Hangar de stockage.



Photo 84 : Local de vente.



Photo 85 : Habitation et bergerie en R0.

Crédits O.R., 2022.

1.3.3 Projets à venir : regrouper les activités productives en contre-bas du village

A terme, les associés souhaitent délocaliser les activités de production (élevage des brebis, stockage, atelier) en contre-bas du village, de sorte à éviter toute promiscuité avec les habitations du village. Ils prévoient de construire un nouveau bâtiment sur la parcelle d'un héliculteur à la retraite qu'ils sont en train de racheter (Carte 10). *« Ça nous permettrait réellement de sortir l'exploitation du village, et d'être plus indépendants. Et ça permettrait de distinguer les lieux de travail et lieux d'habitation. Parce qu'on a la cellule à grains qui est là, le gros cylindre, là où on stocke le grain. On a un aplatisseur. Quand on veut faire de la farine, on va d'abord demander chez Mario et Pauline si leur fils n'est pas en train de dormir avant de faire du bruit, des trucs comme ça. Dans l'idéal on aimerait pouvoir se détacher de ce bâtiment. Parce que en termes d'usage agricole il est plus tellement adapté. Et en plus ça pourrait permettre d'installer d'autres familles dans le village »*. Aussi, cette nouvelle configuration vise à faciliter la transmission future de l'exploitation agricole, en séparant les espaces de vie et de travail. *« Un des enjeux c'est que la ferme elle soit possible à transmettre indépendamment de nous et de nos familles. Et des habitations. Du coup on a plutôt intérêt à faire de la ferme un espace à part entière, qui est autonome. [...] Ne pas reprendre une ferme avec un ancien exploitant qui habite au milieu et qui est tout le temps en train de dire ah mais c'est bizarre comment tu travailles là ! »*. Les agriculteurs-associés réfléchissent actuellement à un projet de bâtiment multifonctionnel de plain-pied de 600 m² (40 m. x 15 m.) incluant la bergerie, un petit espace de stockage, la salle de traite et la fromagerie avec la cave d'affinage. Ce projet est chiffré entre 250 000 € et 300 000 €. Pour concevoir leur bâtiment, les associés se sont tournés vers une entreprise occitane spécialisée dans la construction de bâtiments agricoles en bois. En mai 2024, la phase de conception du bâtiment était terminée et la demande de permis de construire en cours de montage. La construction est prévue d'être réalisée par des artisans locaux, avec une livraison en 2026.

En conclusion, les associés du GAEC de Champ Boule ont adopté un modèle collectif pour mutualiser une ferme et y développer des activités maraîchères, d'élevage et de transformation fromagère bio. En adaptant les bâtiments existants et en mobilisant des bâtis légers et modulaires sur les parcelles en fermage, ils ont réussi à concilier leurs objectifs économiques et leurs besoins fonctionnels. Leurs projets de bâtis futurs visant à délocaliser les activités productives en dehors du village devraient permettre de faciliter la transmission et la pérennité de l'exploitation. En effet, si le bâtiment de vente situé dans le village est vecteur de sociabilités locales, l'insertion des bâtiments de production dans le village constitue plutôt une contrainte, avec la dispersion des bâtiments de travail à plusieurs endroits et les potentielles nuisances générées (bruits, circulations d'engins...). Toutefois, nous verrons dans la monographie suivante que les activités agricoles et non agricoles peuvent aussi cohabiter ensemble, à certaines conditions.

1.4 Gérer l'accès au bâti à l'échelle locale : une solution pour faciliter l'installation agricole

A travers l'étude approfondie de la ferme caprine de Freixeda (Olbiér, Ariège), le présent travail explore les leviers du côté de l'action publique locale pour installer une chevrerie fromagère non issue du milieu agricole. Inscrite dans le cadre d'un programme de réouverture paysagère, cette initiative d'installation témoigne d'une ingénierie territoriale innovante autour du bâti, avec la mobilisation d'une diversité d'acteurs du territoire pour atteindre les objectifs de durabilité. Les stratégies déployées combinent revalorisation de bâti existant, avec la réadaptation d'un gîte communal en fromagerie et en logement, et l'autoconstruction d'une chèvrerie à partir de bois prélevé sur place.



Photo 86 : Chèvrerie dans le paysage d'Olbiér (O.R., 2022).

1.4.1 Une installation caprine à l'initiative de la municipalité d'Auzat

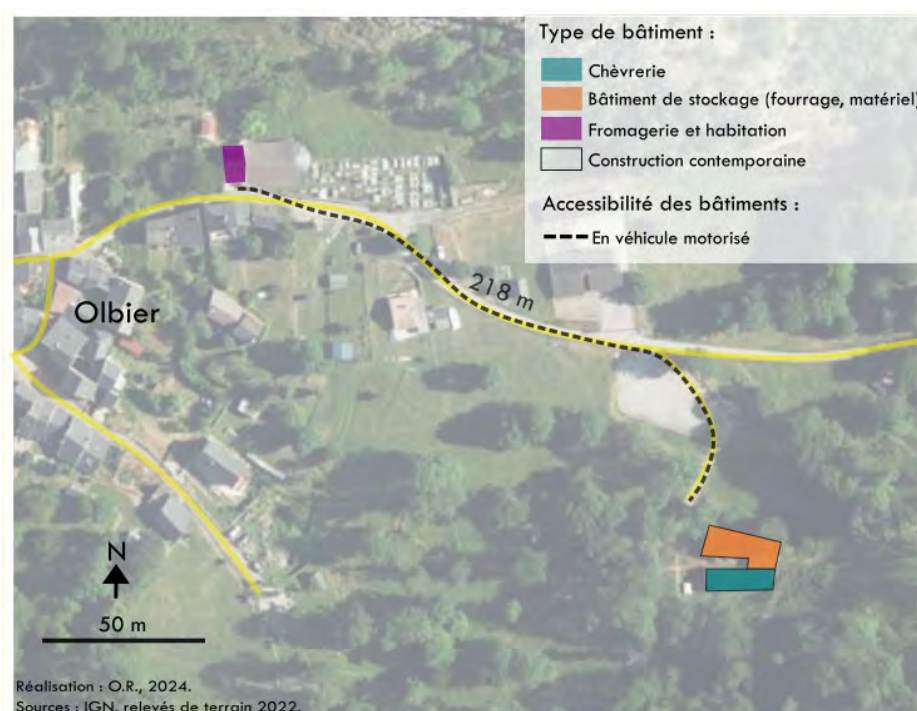
La ferme de Freixeda a été créée en 2017 dans le hameau d'Olbiér, à la suite d'un appel à projet lancé par la municipalité d'Auzat. Le hameau d'Olbiér est situé à flanc de montagne, à 900m. d'altitude, sur l'ubac de la vallée du Vicdessos. Les hivers sont particulièrement rigoureux du fait de la géographie des lieux. Une quinzaine d'habitants peuplent le hameau à l'année, en majorité des retraités, contre 200 habitants pendant la saison estivale. « *C'est un village de personnes d'un certain âge. Sur 15 habitants, l'âge moyen est de 70 ans [...]. Je suis la plus jeune disons* », raconte la chevrerie.

Publié en 2017, l'appel à projet de la mairie avait pour objectif la réouverture paysagère du hameau à travers l'implantation d'un élevage caprin pastoral sur du foncier communal et privé (AFP). *« L'ancienne mairie d'Auzat avait mis une annonce sur le site internet du PNR et de l'association des chèvres pyrénéennes. En disant qu'ils font une sorte d'appel à candidatures, ils recherchent des chevrriers pour nettoyer des zones embroussaillées autour de ce hameau d'Olbier. Et le mieux c'est que la personne puisse développer une activité économique sur le lieu, chose inexistante avant »*, explique la chevrrière.

Yan-Ling, l'exploitante lauréate, est une chevrrière d'une quarantaine d'années. Destinée initialement à une carrière de professeure d'anglais à Pékin, sa ville natale, elle s'est finalement reconvertie en chevrrière-fromagère lors de son arrivée en France métropolitaine en 2011. Jusqu'à son installation en 2017, elle s'est formée en élevage laitier dans les Hautes-Pyrénées. *« J'étais salariée dans les fermes en montagne en fait, dans de l'élevage caprin, ovin »*. Le troupeau actuel est constitué d'une quarantaine de chèvres pyrénéennes et alpines, et de trois vaches brunes des Pyrénées. Les bêtes pâturent à l'année sur une trentaine d'hectares de parcours, gérés par l'AFP d'Auzat et d'Olbier. La traite est réalisée tous les matins à la main. Les bidons de lait sont ensuite acheminés jusqu'à la fromagerie située à l'entrée du hameau (Carte 11), à environ 200 mètres de la chèvrerie. Les fromages, labellisés Valeurs Parc naturel régional, sont ensuite vendus en direct à la fromagerie, dans trois marchés locaux (Vicdessos, Rabat les Trois Seigneurs, Tarascon) et dans une AMAP. Les chevreaux mâles sont valorisés en rillettes ou vendus sur pied.

1.4.2 S'installer progressivement, avec un faible capital de départ

Non issue du milieu agricole et installée en dehors du cadre familial, Yan-Ling est arrivée à Olbier sans terres et sans bâtiments. Le foncier de l'exploitation agricole (34 ha) est loué à l'AFP et à la commune (bail rural). Le Parc a conduit le chantier de réouverture paysagère dans un premier temps, notamment pour pouvoir disposer de bois pour la construction du futur bâtiment d'élevage. *« C'est eux qui ont organisé un peu le chantier d'ouverture paysagère. Il y avait des bûcherons, une scierie mobile. Ils ont coupé le bois sur place »*, indique la chevrrière. Pour des raisons administratives et financières, la chèvrerie définitive a été créée un an après l'arrivée des chèvres. En dépannage, les chèvres ont été abritées dans des petits abris en bois autoconstruits situés à l'entrée du village, sur la parcelle destinée à accueillir la future chèvrerie. *« Le premier hiver les chèvres étaient dans des petites granges qu'on a fait à la main. C'était super petit. En attendant le permis de construire. On a pas osé en faire grand-chose, juste un abri pour que les chèvres ne se mouillent pas »*, raconte la chevrrière. Un terrassement a été réalisé en amont.



Carte 11 : Organisation spatiale des bâtiments de la ferme.

Dès l'arrivée de Yan-Ling et sa famille en 2017, la municipalité a joué un rôle de facilitateur en mettant à disposition un gîte communal réadapté en logement à l'étage et en fromagerie (60m²) au rez-de-chaussée (Photo 87). « Ce gîte ils le prêtent, j'ai proposé de le louer pour le retaper et faire le fromage. Et ils ont accepté, c'était moi qui ai fait le plan pour la fromagerie, c'est la mairie qui a financé les travaux. Le maire nous a loué ensuite avec un bail rural la fromagerie ». Les plans de la fromagerie et les matériaux ont été réfléchis avec l'aide de l'association des fromagers fermiers des Pyrénées (AFFAP), de sorte à produire un aménagement conforme aux normes sanitaires (marche en avant, lavage systématique des surfaces, climatisation). « Tout est en PVC. C'est une entreprise qui s'appelle Ax froid, à Ax-les-Thermes, qui est venue installer tous les systèmes froid et PVC. C'est ça qui coûte le plus cher, le froid ». En plus de transformer le lait, la fromagerie permet de stocker les produits, de se changer et de vendre (Photo 87). « Ça c'est la salle disons où je stocke un peu les produits, je fais la vaisselle avec une machine située derrière. Et ici je me rentre avec le lait, je me change. Ça me fait une petite salle de vente aussi l'été », explique la chevrrière. La fromagerie a une capacité de transformation de 100 litres de lait par jour. Actuellement, environ 60 litres de lait sont transformés quotidiennement. Le petit lait est recyclé en aliment pour les chèvres.



Photo 87 : Fromagerie et habitation (R+1) (O.R., 2022). De haut en bas, et de gauche à droite : bâtiment communal en cœur de village, devanture de la fromagerie, salle de transformation et sas pour se changer.

1.4.3 Des bâtiments d'élevage durables, économiques et démontables

Le chantier de la chèvrerie définitive et du bâtiment de stockage (Photo 86) a été réalisé en 2018 par Yan-Ling et son compagnon, avec l'appui ponctuel d'artisans. La municipalité a aidé dans les démarches de permis de construire. L'objectif était de concevoir des bâtiments légers et démontables afin de pouvoir laisser le terrain (propriété communale) propre en cas de cessation d'activité. Dans cette optique, la chevrerie a exprimé le souhait que les constructions soient en bois plutôt que de recourir à des tunnels, ces derniers étant légers mais principalement constitués de plastique. « Pour les animaux je pense que le bois est quand même le plus agréable, parce que l'autre solution c'est acheter des tunnels, ça se fait aussi pas mal en élevage. Mais je pense aussi que des chèvres dans les tunnels, ça marcherait moyennement bien ». La ressource bois a été prélevée en partie sur place, dans le cadre du projet de réouverture paysagère. Les plans de la chèvrerie, d'une surface de 115m², ont été réalisés par une coopérative de charpentiers. Des ouvertures ont été pensées afin de ventiler le bâtiment (Photo 88). Cette même coopérative a piloté et co-construit la charpente du bâtiment pour une somme de 30 000 €, dans son atelier à proximité de Foix. « En deux jours la ferme était déjà montée », explique la chevrerie. Les fondations ont été réalisées en autoconstruction. Des bâches transparentes en PVC faisant office de fenêtres permettent de laisser entrer la lumière à l'intérieur

du bâtiment (Photo 88). Un petit bâtiment de stockage en bois a été autoconstruit dans le prolongement de la chèvrerie (Photo 88).



Photo 88 : Bâtiment d'élevage (O.R., 2022). Chèvrerie et espace de stockage conçu dans le prolongement de la chèvrerie.

Le coût total des travaux s'élève à 45 000 €, raccordement aux réseaux (eau, électricité) compris. La chevrière a eu recours à l'emprunt bancaire pour payer les travaux. Elle a pu bénéficier de la dotation jeune agriculteur (DJA) et d'aides de l'Europe. Toutefois, l'autoconstruction est très peu financée par ces aides, explique la chevrière : « *il y a une majorité des travaux on les a faits nous-mêmes, donc ça ils ne le prennent pas en compte* ». La municipalité s'est engagée à racheter le bâtiment en cas de départ de la chevrière, pour garantir la vocation agricole du terrain dans le temps et la mettre à disposition d'autres exploitants.

En conclusion, l'étude des bâtiments de l'exploitation de Yan-Ling met en lumière des liens étroits avec le territoire, qui agit ici comme un facilitateur à son installation (Figure 33). Le caractère innovant des bâtis réside plutôt dans l'ingénierie territoriale déployée que dans la matérialité des structures à proprement parler. La municipalité d'Olbier, à l'origine du projet, a joué un rôle central dans la sécurisation de l'installation de la chevrrière, à travers la mise à disposition d'un logement, d'une fromagerie (avec l'appui technique de l'AFFAP) et de plusieurs hectares de foncier (*via* l'AFP), et en l'aidant dans ses démarches de permis de construire. Le PNR des Pyrénées ariégeoises a structuré et animé le programme de réouverture paysagère, en supervisant la coupe des bois ensuite utilisés pour construire le bâtiment d'élevage, avec l'aide d'artisans locaux. L'Etat et l'Europe ont en partie pris en charge les coûts du bâtiment d'élevage. Par ailleurs, la vente des produits laitiers dans le village et ses alentours est vectrice de sociabilités locales. Enfin, la municipalité s'est également montrée sécurisante en cas de changement d'activité de la chevrrière, en s'engageant à lui racheter son bâtiment d'élevage si elle venait à partir. Nous verrons dans la prochaine monographie que le recours à des bâtiments légers et modulaires peut aussi constituer une solution en cas d'installation sur du foncier en fermage avec des investissements limités.

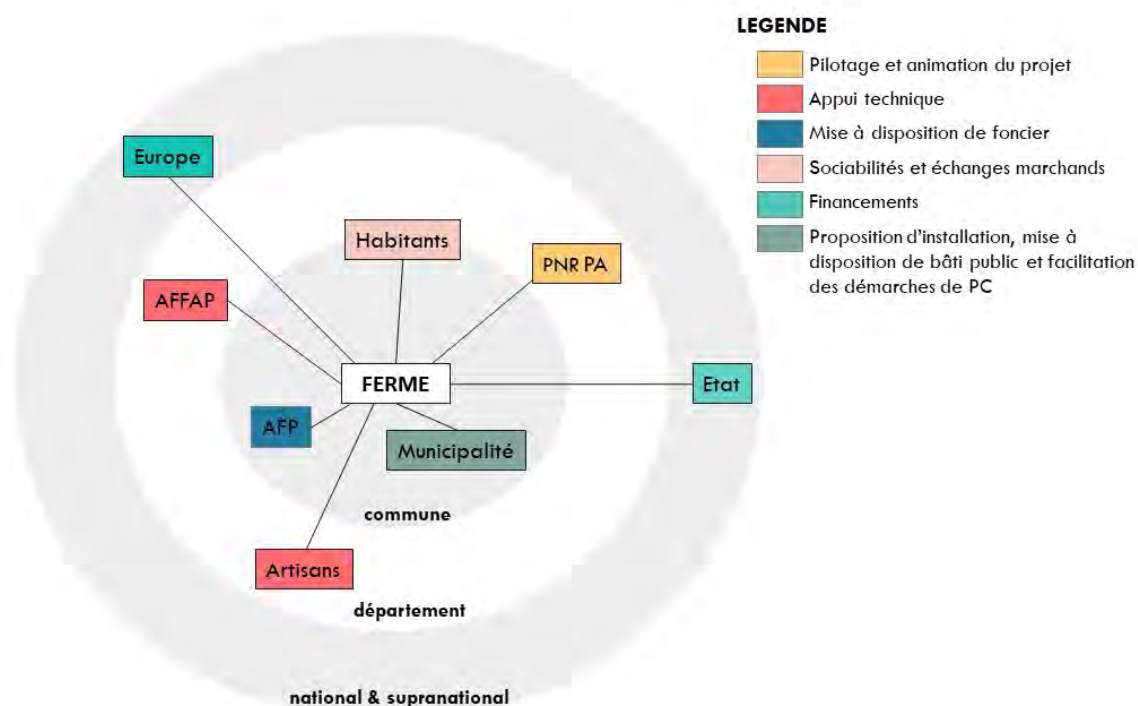


Figure 33 : Liens de l'exploitation avec les acteurs du territoire (O.R., 2024).

1.5 Des bâtis légers et en kit pour s'installer rapidement sur du foncier en fermage

Née d'une reconversion professionnelle, la ferme de la Pastourelle constitue un exemple innovant d'installation individuelle avec des investissements limités sur des terrains en fermage. Des bâtiments modulaires, légers et en kit ont permis à l'agricultrice de lancer son activité rapidement, avec des compétences de base en autoconstruction et en assemblage. Ces solutions sont combinées à l'usage de bâtiments mutualisés avec d'autres agriculteurs pour la transformation et la vente des produits.



Figure 34 : Paysage de Hyelzas (réalisation : O.R., 2022).

1.5.1 Une reconversion professionnelle effectuée en deux temps, au cœur du causse Méjean

Marie-Pierre et sa famille résident à Hyelzas (959m. d'alt.), un petit village d'une cinquantaine d'habitants situé sur le causse Méjean (Figure 34). Conseillère en économie sociale et familiale de formation, Marie-Pierre s'est reconvertie en agricultrice en 2020, à l'aube de ses quarante ans. Dans un premier temps, elle a repris des études au CFPPA de Florac afin d'obtenir

son BPREA⁸⁰. Seule et sans expérience, elle a ensuite rejoint un GAEC familial spécialisé en production ovin viande en tant qu'associée, pour se former, rassurer ses proches et avoir des congés. *« Au début je voulais me mettre toute seule puis on m'a proposé une association donc je me suis dit bon finalement c'est peut-être pas plus mal, ça me permettra d'avoir des temps de congés et puis d'apprendre aussi à faire le métier [...] ça rassurait quand même mon entourage de me savoir en GAEC plutôt que toute seule, quand on n'est pas du milieu agricole »*, explique l'agricultrice. Toutefois, le fonctionnement familial du GAEC laisse peu de place à de nouvelles perspectives de travail et à de nouveaux projets, amenant Marie-Pierre à remettre en question son activité au sein du GAEC. *« C'était pas pour moi le GAEC, j'arrivais pas à me sentir chez moi, à faire les projets comme je les voulais. C'était un GAEC familial et c'est pas évident de s'ouvrir sur un fonctionnement autre que le fonctionnement familial »*. Après un an de salariat, Marie-Pierre quitte finalement le GAEC pour créer son exploitation individuelle en polyélevage plein air (55 brebis viande, 20 cochons et une vingtaine de poules pondeuses). Elle dispose de 105 hectares de SAU à Hylzas (67 hectares de sectionaux et 38 hectares en propriété), dont la majorité est composée de parcours. Le choix du polyélevage et le mode de valorisation des produits en direct ont été raisonnés par préférences, et de sorte à ce que la ferme soit viable financièrement malgré sa taille modeste. *« 105 hectares essentiellement de parcours, c'est pas très productif donc j'étais obligée de construire un projet axé sur de la transformation pour valoriser au maximum ma ferme et qu'elle soit viable [...] Moi c'est ce qui me plaît les brebis. Et après donc j'ai fait un atelier porc pour que ma ferme soit viable. Du coup en parallèle j'ai un élevage de cochons et de poules pondeuses »*, indique l'agricultrice.

Les productions sont transformées dans un atelier de transformation collectif situé à Hures-la-Parade, à 5km de là. Une banque de travail (comptabilisant les heures de travail) créée au sein de l'atelier permet aux agriculteurs de bénéficier d'entraide pendant les sessions de transformation. *« C'est un système où aussi on mutualise les heures, c'est-à-dire que quand je transforme je dis combien j'ai besoin de personnes pour m'aider, et quand les autres transforment ben c'est pareil. Ils me disent et moi j'y vais quand ils ont besoin et on marque nos heures pour que à la fin de l'année ça soit équitable quoi »*, indique l'agricultrice. La charcuterie est ensuite séchée à Gatuzières, chez les beaux-parents de l'agricultrice qui ont un séchoir naturel dans une vieille bâtisse. Les produits sont principalement écoulés en direct chez l'agricultrice, dans son ancien garage reconverti en boutique (10m²), accolé à la maison d'habitation. Un bardage bois et un toit végétalisé ont été réalisés pour rendre cet espace plus chaleureux, et des panneaux de signalisation de la boutique ont été fixés sur la devanture (Photo 89). En plus de créer une plus grande valeur ajoutée sur les produits, la vente en direct permet à Marie-Pierre d'avoir un retour sur son travail et de se tisser un réseau. *« On voit du monde, on rencontre les gens, c'est aussi une reconnaissance du travail »*. La vente se fait également par le biais de trois revendeurs locaux (la fromagerie du village et deux épiceries fines lozériennes). Un système de vente en libre-service en

⁸⁰ Brevet Professionnel Responsable d'Entreprise Agricole.

dehors des heures d'ouverture a été mis en place au sein de la boutique pour que les clients puissent s'approvisionner en viande, charcuterie, plats cuisinés et œufs en cas d'absence de l'agricultrice, qui peut ainsi se dégager du temps pour travailler sur son exploitation. *« Les gens se servent, il y a une petite feuille à remplir et ils payent dans la boîte aux lettres »*. Ce système, basé sur la confiance, fonctionne bien. *« Les gens sont contents et j'ai eu rarement des soucis quoi. C'est jamais des soucis de vol mais des fois il y a des petites erreurs sur les totaux mais bon ça c'est pas grave, c'est plus rare quand même. C'est plus des petits mots gentils parce que les gens sont contents »*, raconte l'agricultrice.



Photo 89 : Boutique de vente (Hyełzas) (O.R., 2022).

1.5.2 Obtenir des bâtiments agricoles rapidement et à moindre coût, sur des terrains sectionaux

Souhaitant s'installer rapidement et disposant d'un capital de départ limité, Marie-Pierre a investi dans des bâtiments agricoles légers et modulaires à bas coût, produits par un concepteur. *« J'avais pas de bâtiment au départ donc c'était compliqué, et il me fallait rapidement des bâtiments et à moindre coût »*, explique l'agricultrice. Parmi les bâtiments, on compte un tunnel-bergerie d'une surface de 240m², un tunnel de stockage (100m²), un poulailler en kit (60m²) et trois petites cabanes à cochons en kit d'une surface de 6m² chacune. Le projet de départ, qui était d'installer les bâtiments sur un terrain situé en contrebas de l'habitation et dont Marie-Pierre détenait la propriété, a été perturbé par la réglementation Natura 2000, qui s'applique sur presque tout le village. *« Je voulais les installer sous chez moi où j'avais un terrain de disponible, qui était plus à l'abri du vent, c'était plus plat, c'était plus adapté. Sauf que comme il y a les gorges qui sont classées Natura 2000, ils ont pas voulu de tunnels »*. Les deux tunnels, le poulailler et deux silos à grains ont finalement été implantés au-dessus du village, sur des terrains sectionaux non classés Natura 2000, à quelques centaines de mètres de l'habitation de Marie-Pierre. *« Je ne suis pas propriétaire mais bon la section m'a dit ok, donc là j'ai un bail de dix ans et puis après le jour où la section ne veut plus ça se démonte »*. Deux permis de construire ont été déposés pour

l'installation des tunnels. Les abris à cochons et le poulailler en kit ont fait l'objet d'une déclaration préalable en mairie. Un terrassement a été réalisé en amont de la pose des bâtiments. Enfin, les cabanes à porcs ont été installées sur un deuxième site situé à 2km du village, sur une parcelle boisée en pente. Les deux sites ne sont pas raccordés aux réseaux (eau, électricité). « *Pour l'électricité, quand il fait nuit, je viens avec des lampes de poche* ». Pour abreuver ses animaux, Marie-Pierre a recours à une tonne à eau mobile, qu'elle remplit chez elle.



Photo 90 : De gauche à droite, et de haut en bas: tunnel-bergerie (vue intérieure), tunnel de stockage et silos, poulailler, cabane à porcs (O.R., 2022).

Les deux tunnels ont été implantés côte à côte, leurs usages étant liés (Photo 90). L'un sert à abriter les brebis, et l'autre à stocker le foin pour les nourrir. La structure des tunnels, constituée d'arceaux métalliques, est recouverte de bâches en plastique (Photo 90). La couleur des bâches (grise) a été raisonnée de sorte à favoriser l'intégration des tunnels dans le paysage. Le tunnel d'élevage (30 m. x 8 m.) est isolé en laine de verre, ce qui permet de garder des températures positives pendant la saison hivernale. « *Cet hiver quand il y a eu la période de grand froid là, l'eau n'a pas gelé dans la bergerie par exemple [...], les agneaux ont pas eu de mal à vivre cet hiver, il n'y a pas eu de condensation. Bon après il faut que j'ouvre mes linteaux tous les jours mais j'ai pas eu de souci* », raconte l'agricultrice. De la laine de roche (matériau plus écologique) devait initialement être posée, mais la crise sanitaire de 2020 a entravé les réapprovisionnements : « *avec le Covid il n'y avait plus de laine* ». Le tunnel d'élevage est équipé de portes vitrées (à l'est et à l'ouest) et de vantaux pour optimiser son confort thermique (ventilation naturelle, luminosité). « *Au niveau luminosité elles sont bien, sur le toit il n'y a pas de fenêtres le long, en fait comme les deux pignons sont vitrés, c'est quand même bien conçu parce que voilà, c'est lumineux, j'ai*

des linteaux à chaque bout, avec des petits vantaux que je peux ouvrir, ce qui permet d'aérer », explique l'agricultrice. Les coûts pour les deux tunnels et l'aménagement de la parcelle (terrassement, fondations) s'élèvent à 43 000 € hors taxes.

Pour faire baisser les coûts, la pose des tunnels et la fabrication des longrines⁸¹ du tunnel d'élevage ont été réalisées en autoconstruction. *« J'ai coulé des longrines pour fixer le tunnel. Là c'est de la terre battue, il n'y a rien du tout, et après le tunnel d'en haut j'ai pas fait de longrine, c'est une bâche enterrée ».* Avant cela, Marie-Pierre n'avait pas d'expérience en maçonnerie. *« Je me suis lancée, c'était la première fois que je faisais du béton, j'avais déjà un peu touché de la fondation, je devais faire ma dalle pour mes silos donc j'ai dû m'y lancer pour mes silos et voilà ».* Des voisins et des membres de la famille sont venus aider. *« Le tunnel d'en haut du coup je l'ai posé avec mon mari comme ça ça a permis de baisser les coûts. On a un village solidaire donc il n'y a pas eu de souci pour avoir des conseils, le jour où la toupie est venue j'ai deux voisins qui sont venus m'aider à tirer le béton ».*

Conçu pour être déplacé, le poulailler en kit (60m²) - situé sur la même parcelle que les tunnels - repose sur un châssis tubulaire carré. Il a été acheté d'occasion à des éleveurs de canards gras du causse ayant pris leur retraite, le repreneur ayant souhaité investir dans de l'équipement neuf. *« Avec les aides à l'installation il valait mieux que le repreneur achète du neuf, c'est subventionné, parce que sur l'occasion on n'est pas subventionné donc ça leur faisait le même prix au final une fois déduction de la subvention et au moins il partait sur quelque chose de neuf »*, explique l'agricultrice. Le bardage et la toiture du poulailler sont constitués de panneaux sandwich isolants, ce qui rend le bâtiment plus facile à nettoyer. Les teintes des panneaux (couleur bois, toit couleur vert sapin) ont été raisonnées de sorte à favoriser l'intégration paysagère du bâtiment. La pente de la toiture est prévue pour résister aux chutes de neige (Photo 90). Des trappes et des fenêtres en polycarbonate sont disposées de chaque côté du bâtiment pour permettre une bonne aération naturelle et un apport de lumière. La porte d'entrée (1 m. x 2 m.), en panneaux sandwich, permet à l'éleveur de rentrer facilement dans le poulailler sans avoir à se baisser.

Les trois petites cabanes à cochons (6m² chacune) ont été livrées en kit. *« Quand je les ai commandées je pensais que j'allais toutes les poser et c'était pas forcément planifié de monter ces trucs. Je me suis dit à quel moment je vais avoir le temps de faire ça, de comprendre les plans mais bon là c'est fait ! ».* Des petits terrassements ont été réalisés par un voisin qui a une entreprise de terrassement. *« Il m'a fait les petites plateformes, il a posé les cabanes et après on a remblayé les côtés ».* La structure des cabanes est constituée de

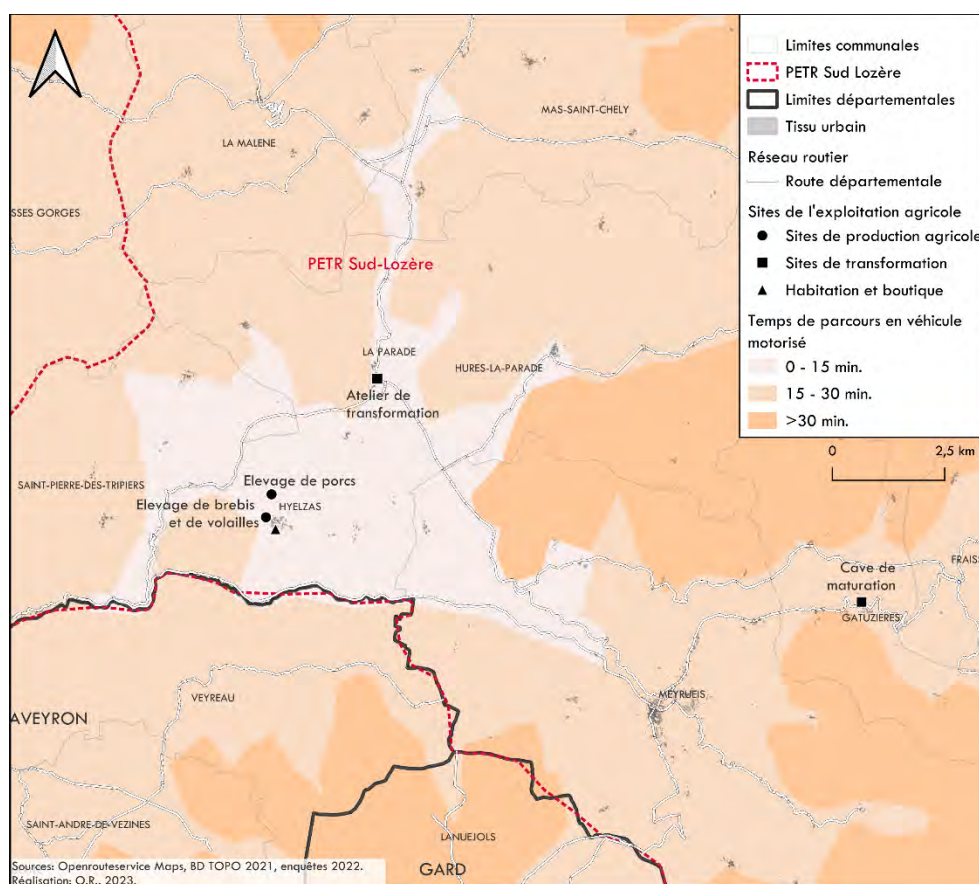
⁸¹ Une longrine est une poutre en béton armé reposant sur des fondations ponctuelles (plots, puits ou pieux). Elle sert à répartir les charges des murs ou à les reporter vers des appuis.

Source : Le dictionnaire professionnel du BTP. Disponible en ligne: <https://www.editions-eyrolles.com/Dico-BTP/>. [Consulté le 17 octobre 2023].

tôle ondulée (Photo 90). Chacune des cabanes est équipée d'un isolant (paille), intégré dans la toiture. « *La toiture, il y a un plancher à l'intérieur et entre le plancher et la dalle il y a de la paille* », explique l'agricultrice. Le sol des cabanes est en terre battue, ce qui permet aux cochons de bénéficier d'un meilleur confort thermique l'été. Une petite fenêtre favorise l'entrée de lumière. La toiture est composée d'une bâche inclinée prévue pour résister à la neige. Un crochet métallique a été prévu pour soulever et déplacer les cabanes sur d'autres parcours. « Avec le crochet on les soulève et on peut les déplacer. Parce qu'en fait j'ai deux parcours, j'en ai un autre au-dessus, donc après quand je veux changer le parcours, renouveler, je peux déplacer mes cabanes sans en racheter », témoigne l'agricultrice. Le prix d'une cabane est de 2 000 €.

D'une manière générale, l'agricultrice est satisfaite de ses bâtiments, qu'elle trouve fonctionnels et d'un bon rapport qualité-prix.

Comme en atteste la carte ci-après, la configuration spatiale des bâtiments en lien avec l'exploitation agricole conduit à une répartition des activités (agricoles, agroalimentaires et de vente) sur cinq sites distincts (Carte 12).



Carte 12 : Organisation spatiale des sites d'activités de l'exploitation agricole.

1.5.3 Aménagements futurs en lien avec les nouvelles normes de biosécurité

Deux sas sanitaires en kit doivent être installés prochainement à l'entrée des parcs à cochons et à poules. Ces aménagements sont rendus obligatoires par la réglementation sanitaire. Ils visent à lutter contre la grippe aviaire et la peste porcine. *« Il faut se changer, il faut se désinfecter avant de rentrer [...]. J'ai une triple clôture pour qu'aucun animal sauvage ne puisse rentrer dans le parc des cochons. Après j'ai tout un schéma à faire, il y a tout un zonage où il faut dire le schéma de par où on passe, il faut faire la marche en avant et voilà, la bétailière il faut faire un quai de chargement, qu'on désinfecte »*, explique l'agricultrice. Cette mise aux normes peut toutefois se révéler dissuasive pour les petites exploitations agricoles. En effet, la procédure de mise aux normes, qui est la même pour tous les modes de conduite d'élevage, est contraignante et lourde à mettre en œuvre. *« Il y a tout un protocole très drastique. Ça dégoûte de s'installer »*.

En conclusion, la reconversion professionnelle de Marie-Pierre au cœur du causse Méjean illustre une trajectoire réussie d'intégration dans le tissu agricole et rural local. Agricultrice polyvalente, elle a fait preuve d'adaptation, d'apprentissage et d'innovation pour donner vie à son projet. En dépit des contraintes réglementaires, économiques et techniques, elle a mis en œuvre des solutions de bâtis pragmatiques afin de garantir le bien-être de ses animaux et d'optimiser les processus de travail tout en minimisant les coûts. Cela se manifeste par l'usage de bâtiments légers et modulaires, la transformation de son garage en boutique de vente en libre-service et l'adhésion à un atelier de transformation collectif dans un village voisin. Cette approche témoigne d'une vision globale et ancrée dans le territoire, où chaque choix contribue à la viabilité et à la cohérence de l'ensemble de l'exploitation.

1.6 Construire des bâtiments agroalimentaires collectifs dans les zones artisanales pour encourager la mise en réseau et le développement d'activités à forte valeur ajoutée

En écho aux fermes décrites précédemment, qui peuvent avoir recours à des infrastructures collectives, nous donnons à voir ici la trajectoire de développement du GIE Plante Infuse, situé dans les Cévennes (Sainte-Croix-Vallée-Française, Lozère). Les bâtiments du GIE ont été construits d'abord sous une maîtrise d'ouvrage publique, puis en autoconstruction par le collectif de cueilleuses. Centralisé autour d'un bâtiment principal polyvalent, l'espace de travail du GIE constitue un point de rencontre entre les différentes productrices du territoire, qui ont diversifié leurs activités ensemble au fil des années.

1.6.1 De la rencontre de deux cueilleuses au GIE Plante Infuse

Le GIE Plante Infuse a été créé en 1989 par un collectif de cueilleuses de plantes cévenoles dans l'objectif de distiller et de vendre ensemble leurs produits, sous la même étiquette (tisanes, huiles essentielles, hydrolats). Il compte aujourd'hui huit cueilleuses réparties dans les Cévennes, toutes issues de la deuxième génération du GIE et vivant essentiellement de la collecte de plantes sauvages. *« Ça permet d'avoir un secteur géographique un peu large aussi pour avoir des plantes de garrigue, des plantes de montagne »*. A l'origine, le GIE est le fruit de la rencontre entre Claire, néo-rurale originaire des Alpes, éducatrice spécialisée de formation, venue s'installer en Lozère pour ses 20 ans, et Cathy, fille de paysans cévenols. Ces deux femmes ont démarré la cueillette et la vente de plantes sauvages à partir de leurs connaissances et de celles recueillies auprès de paysans locaux, avant de se professionnaliser à la conduite d'une activité de PPAM au CFPPA de Florac. La majorité de l'effectif de la formation était alors composé de femmes d'agriculteurs qui souhaitaient vivre des plantes. En 1989, un petit noyau dur de cueilleuses fonde le GIE⁸². La vente de plantes séchées rapportant peu, les cueilleuses se tournent rapidement vers la production en atelier d'huiles essentielles et d'hydrolats. *« Il y a eu la possibilité de récolter de la lavande sauvage sur le causse Méjean et sur le causse de Sauveterre, donc il y a eu cette récolte et le démarrage de cette activité de distillation »*, indique une salariée du GIE. Des sessions de distillation de plusieurs jours sont organisées en Haute-Loire, chez une connaissance des productrices possédant un alambic. Cette organisation, coûteuse en temps et en énergie, débouche sur un projet d'atelier collectif multifonctionnel dès la fin des années 1990. *« L'idée au départ c'était d'accueillir un alambic, l'herboristerie et un bureau »*, explique une cueilleuse.

⁸² Le choix de la structure juridique en GIE s'est fait ainsi car il n'y a pas besoin d'être agriculteur pour en faire partie (contrairement aux GAEC, par exemple).

1.6.2 Vers une structuration des activités autour d'un bâtiment collectif polyvalent

L'atelier du GIE a été construit en 2000, dans la zone artisanale de Sainte-Croix-Vallée-Française, en bordure du Gardon (Carte 13). Deux autres ateliers de transformation collectifs coexistent à proximité du GIE (CUMA viande des Hauts Gardons et association végétale Au bord du Gardon, cf. Tableau 14), favorisant les échanges entre producteurs⁸³ et faisant de cette zone artisanale un petit pôle de transformation agroalimentaire de proximité (Carte 13). Dans l'optique de construire l'atelier tout en limitant les investissements, les cueilleuses se sont tournées vers le Syndicat Mixte des Hauts Gardons. Ce dernier a assuré le portage financier et la maîtrise d'ouvrage du bâtiment, selon le principe des ateliers relais. *« On a acheté le terrain, et le bâtiment c'était un atelier relais, c'est-à-dire qu'ils avaient inventé un truc pour nous, on a loué pendant des années au SIVOM puis à la com' jusqu'à ce qu'on devienne propriétaires. On a payé un loyer jusqu'en 2019 puis on est devenues propriétaires du bâtiment »*, explique une salariée du GIE. Des subventions diverses (dont LEADER) ont permis de financer 50 % du bâtiment, ainsi que du matériel. L'alambic a été acheté d'occasion. Un poêle à bois rocket (ou *rocket stove*) a été autoconstruit avec l'aide d'une association et par le biais de formations proposées par le Syndicat SIMPLES pour faire fonctionner l'alambic car la création de foyers sous l'alambic était très consommatrice en bois. *« On avait un petit foyer et on faisait des feux en dessous, mais il mettait hyper longtemps à chauffer, on passait des tonnes et des tonnes de bois ! Donc finalement une cueilleuse connaissait une association qui propose des stages pour construire des rocket-stoves, donc on a organisé ici un stage avec eux pour pouvoir construire ce poêle qui est énorme, qui optimise la chauffe de cet alambic »*, explique une salariée. L'atelier, d'une surface de 130 m², comprend un espace de distillation et de séchage⁸⁴, un bureau, une herboristerie à l'étage (stockage et ensachage des plantes), des vestiaires, une cuisine et une boutique de vente (Figure 36). Le bâtiment dispose d'une structure en métal, d'une toiture en bac acier et de murs en maçonneries bardés de bois. La structure a été réalisée par un ferronnier local, et le bois provient d'une scierie implantée dans la zone d'activités. De par la maîtrise d'ouvrage publique et la mentalité conservatrice du secteur du BTP, les cueilleuses ont été limitées dans leur projet de bâtiment écologique. *« Au SIVOM il y avait un élu qui disait : ah comment ça vous ne voulez pas de laine de verre ? »*, raconte une cueilleuse.

Grâce à ce nouveau bâtiment polyvalent, le GIE s'est pérennisé au fil des années et a développé de nombreuses activités sur place (Figure 35). Des sessions de distillation sous forme de prestation de services ont été organisées à l'atelier pour des producteurs extérieurs au GIE pendant

⁸³ La CUMA viande s'approvisionne par exemple en herbes chez le GIE pour ses préparations culinaires.

⁸⁴ L'espace dédié au séchage des plantes est très réduit car la plupart des cueilleuses réalisent cette tâche sur leur exploitation.

quelques années, mais ont finalement cessé par manque de temps et de rentabilité. « Ça monopolisait une personne une journée, l'alambic aussi, si jamais nous on était en période de distillation c'était compliqué. Donc on a arrêté », explique une cueilleuse.

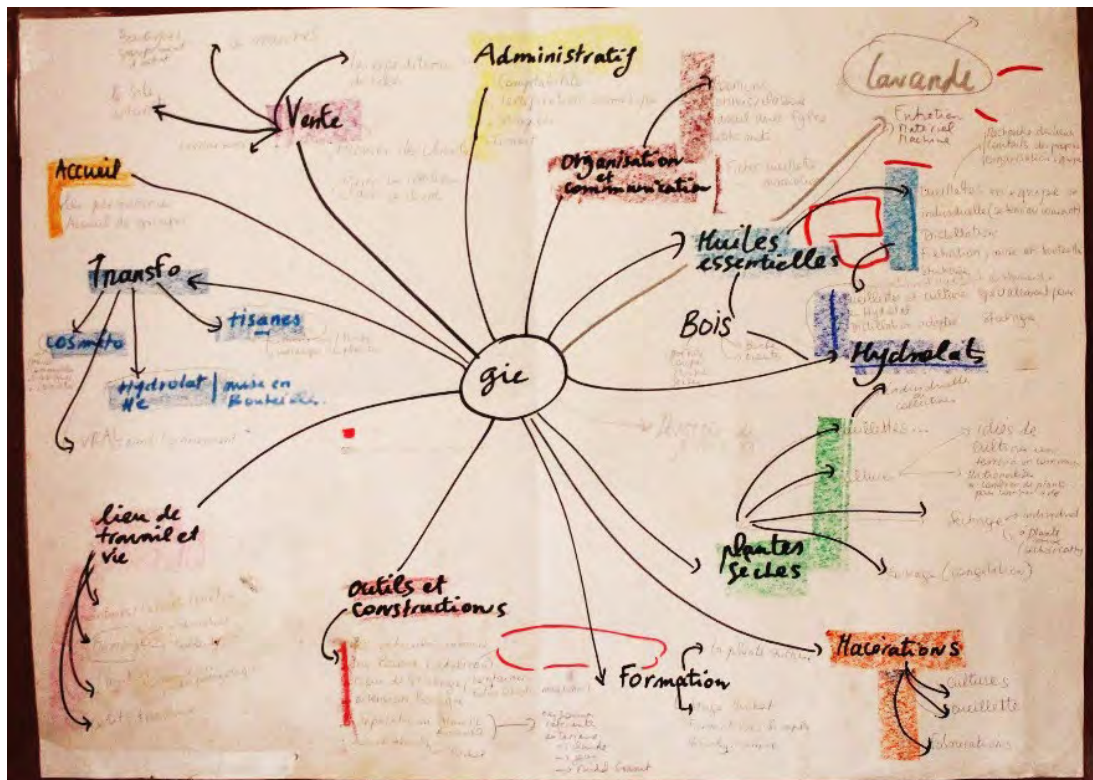
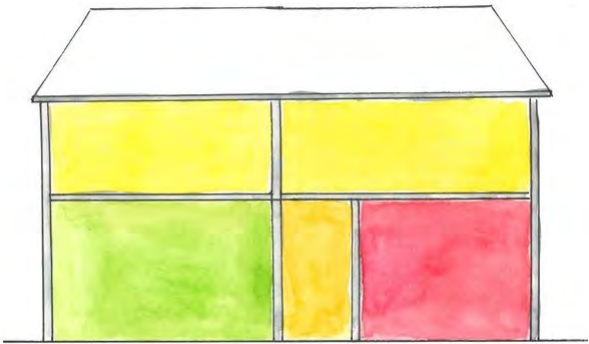


Figure 35 : Synthèse des activités du GIE (réalisation : GIE Plante Infuse, 2022).

Figure 36 : Organisation fonctionnelle de l'atelier collectif de PPAM (O.R., 2023).

- LEGENDE**
- Espace de stockage (plantes séchées, ca...
 - Atelier de transformation (distillation, sèc...
 - Boutique
 - Bureau
 - Vestiaires, salle de pause



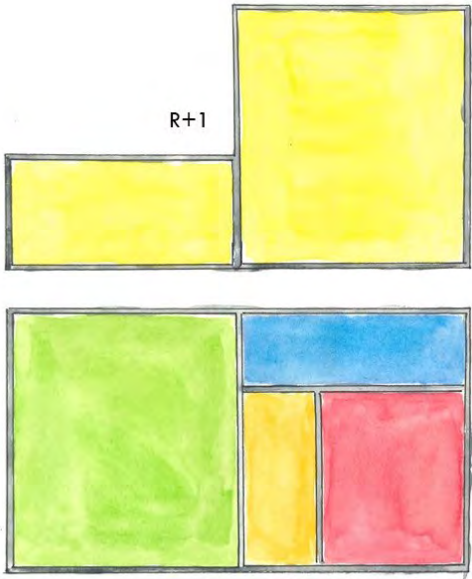
Organisation fonctionnelle en coupe



Photo 92 : Vue en façade.



Photo 91 : Atelier de distillation.



Organisation fonctionnelle en plan

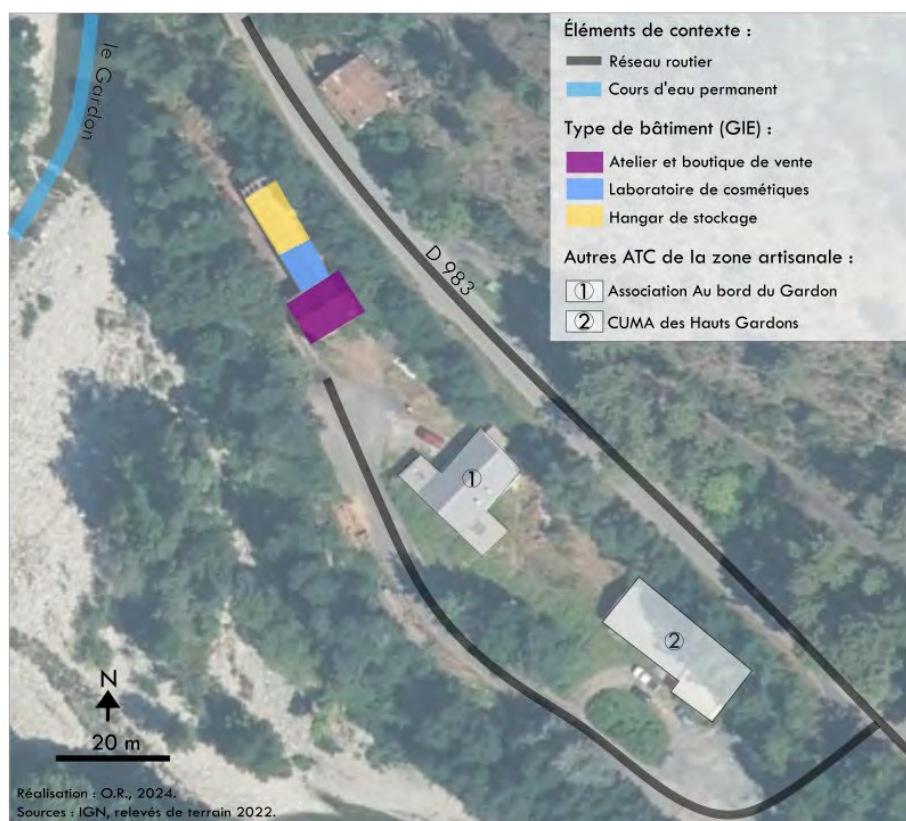


Photo 93 : Espace de stockage.

Crédits O.R., 2023

1.6.3 Autoconstruction de deux nouveaux bâtiments pour conforter et diversifier les activités

Depuis 2015, les cueilleuses ont diversifié leurs activités à la fabrication de cosmétiques. Deux autres bâtiments ont ainsi été construits, pour pouvoir transformer et stocker du matériel supplémentaire, à savoir un laboratoire de cosmétiques de 80 m² et un hangar de stockage ouvert en bois de 95 m² (Photo 94). D'un coût total de 50 000 €, les deux bâtiments ont été placés dans le prolongement du bâtiment principal (Carte 13).



Carte 13 : Organisation fonctionnelle du GIE au sein de la zone d'activité.

Cette fois-ci, la maîtrise d'ouvrage et une partie de la maîtrise d'œuvre ont été réalisées par les cueilleuses afin de pouvoir organiser elles-mêmes le chantier, et notamment choisir des matériaux écologiques. « C'est un peu l'exemple de la débrouille ! », indique une salariée. Les plans des bâtiments ont été dessinés par les cueilleuses, avant d'être validés et signés par un architecte. Les chantiers ont été organisés par tranches, en hiver, pour des raisons de disponibilité. Un maçon (anciennement cueilleur dans le collectif) et un charpentier local ont aidé à la réalisation des bâtiments. Le laboratoire de cosmétiques est agencé sur deux niveaux, avec un espace de transformation et de mise en bouteille au rez-de-chaussée, et un espace de stockage à l'étage. Le bâtiment a été réalisé de façon relativement classique, en lien avec les connaissances et le savoir-faire du maçon. Il est en maçonnerie traditionnelle, avec un enduit en ciment et en chaux, et une toiture en tôle. Des dons, des prêts privés et de l'autofinancement ont permis de financer les deux bâtiments, la recherche de subventions publiques n'ayant pas abouti. « On a passé un bon bout de temps

à chercher des subventions, des solutions de financements, etc. [...]. On trouvait pas, donc finalement on l'a autoconstruit et on a fait un appel à dons des gens, de toute notre clientèle, on a pas eu grand-chose mais quand même 5 000 € et puis après voilà, c'est des prêts privés en fait qui ont financé ce bâtiment-là. On a eu des aides pour le mobilier en inox et tout ça mais pas pour le bâtiment », indique une salariée. Un petit conteneur d'une dizaine de mètres carrés acheté d'occasion (environ 1 000 €), situé derrière le hangar ouvert, sert d'espace de stockage supplémentaire. « On n'était pas trop convaincues sur le fait d'avoir un truc super moche, indus'[triel], mais finalement c'est bien pratique ». En 2022, un projet de fermeture d'une partie du hangar ouvert était en cours pour stocker les machines. « On va faire une petite pièce fermée pour mettre les machines, on a un broyeur pour les plantes qu'on doit broyer avant de distiller, on a une brouette à moteur et puis il y a aussi une espèce de gros tamis qui permet de trier les plantes sèches et puis la fendeuse à bois ».



Photo 94 : Laboratoire de cosmétiques.
Crédits O.R., 2022.



Photo 95 : Hangar de stockage et conteneur.

La monographie du GIE Plante Infuse montre comment une initiative locale collective peut permettre de développer un secteur économique à forte valeur ajoutée, tout en économisant les infrastructures. A travers le développement de bâtiments partagés au sein d'une zone artisanale, le GIE a réussi à diversifier ses activités et à mettre en lien les productrices du territoire. Le passage d'une maîtrise d'ouvrage publique à l'autoconstruction, les efforts pour intégrer des matériaux de construction écologiques et pour autofinancer les projets témoignent d'un engagement envers une production respectueuse de l'environnement et d'une volonté d'autonomie. Ce cas pourrait inspirer d'autres producteurs cherchant à développer leurs activités par le biais de coopérations au sein de structures collectives.

Conclusion de section

Les six monographies présentées mettent en lumière la diversité des pratiques agricoles en circuit court de proximité et des stratégies de gestion des bâtiments selon une déclinaison de contextes locaux. Chaque exploitation agricole, qu'il s'agisse de fermes anciennes ou de nouvelles structures, témoigne des solutions architecturales et organisationnelles innovantes et adaptées aux

spécificités du territoire, dans une quête constante de viabilité. Les agriculteurs, issus de familles agricoles ou installés hors cadre familial, montrent leurs capacités à s'adapter aux contraintes réglementaires, économiques et environnementales. Chaque choix de bâti et d'organisation reflète une vision ancrée dans le territoire et une adaptation continue aux défis rencontrés. Toutefois, les projets de construction et de réhabilitation des bâtiments agricoles étudiés montrent aussi que l'équilibre peut être délicat à trouver entre, d'un côté, les besoins individuels et collectifs, et d'un autre côté, les atouts et les contraintes du territoire. Cette dynamique est particulièrement visible dans les fermes situées au cœur de Parcs nationaux, où la réglementation peut à la fois protéger le patrimoine et freiner le développement des projets agricoles. A l'inverse, les exemples de la ferme caprine de Freixeda et du GIE Plante Infuse montrent comment le territoire, par le biais d'ingénieries innovantes, peut favoriser des installations résilientes. Cette approche collégiale du bâti fera l'objet de la section suivante.

2. Le rôle de l'ingénierie territoriale dans la conception de bâtiments agri-alimentaires durables et adaptés à leurs usagers : étude de trois expériences de développement local intégré dans le Lodévois, le Sud-Lozère et les Cévennes gardoises

La présente section vise à éclairer le rôle de l'ingénierie territoriale dans le déploiement de bâtis adaptés à leurs usagers, respectueux de l'environnement et ancrés dans leur territoire. Nous définissons l'ingénierie territoriale comme « l'ensemble des concepts, outils et dispositifs mis à la disposition des acteurs du territoire pour accompagner la conception, la réalisation et l'évaluation de leurs projets de territoire » (Lardon & Pin, 2007). Les agents de développement rural, dont les métiers ont émergé dès les années 1980 avec l'institutionnalisation du développement local, sont en charge de conduire ces projets de territoire au sein de diverses structures (communautés de communes, syndicats mixtes, PETR...) (Delfosse & Carton, 2021). Certains auteurs vont plus loin en positionnant l'ingénierie territoriale dans un rôle d'accompagnement des transitions vers un monde futur soutenable (Carton, 2021; Grasset, 2021). Il s'agit ici de questionner les scénarios de développement territorial du bâti agri-alimentaire à l'aune des enjeux de transitions. Dans le chapitre précédent, nous l'avons vu, des initiatives publiques se mettent en place au sein des communes et des intercommunalités pour permettre aux porteurs de projets d'accéder à des bâtiments performants pour travailler⁸⁵, dans un contexte de renouvellement des actifs agricoles et de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. Aussi diverses soient-elles, ces initiatives traduisent la nécessité d'une ingénierie territoriale du bâti agri-alimentaire contemporain. En effet, les paysages ruraux sont en proie à des transformations, notamment avec l'évolution du bâti, et des réflexions s'imposent son devenir pour promouvoir des espaces ruraux vivants et évolutifs. Nous souhaitons montrer ici que dans certains territoires ruraux d'arrière-pays, l'ingénierie territoriale permet l'invention et l'expérimentation de constructions adaptées et bien intégrées dans leur territoire. En cela, l'espace rural n'apparaît pas ici comme un espace arriéré et vitrine, mais bien comme un laboratoire d'expérimentation territoriale.

Notre propos repose sur l'analyse chemin-faisant de trois expériences pilotes situées dans le Lodévois (Hérault), le Sud-Lozère et les Cévennes gardoises. Des recherches y ont été menées entre 2021 et 2023, avec la conduite d'une observation participante réalisée en tant que bénévole sur un chantier participatif en 2021-2022, la réalisation d'enquêtes par entretiens compréhensifs entre 2021 et 2023 et d'une mission de conseil sur les bâtiments agricoles en 2023. Les expériences pilotes ont été sélectionnées en raison de leur capacité à répondre à des enjeux de bâtis cruciaux

⁸⁵ Ces initiatives résultant de l'action publique consistent ici en la mise à disposition de bâtiments publics (cf. démarches de mise à disposition de bâtis dans des petites communes rurales du Couserans), l'apport de conseils aux néo-installés dans leur projet de bâtiment, le financement de bâtis...

(accès au bâti, maillage territorial d'outils, infrastructures modulaires et réversibles, intégration paysagère...), en tenant compte des besoins spécifiques des agriculteurs usagers et des spécificités du territoire. La temporalité de l'observation participante menée dans le Lodévois nous a permis de proposer une chronique de dispositif (Paoli & Soulard, 2003).

En plus de fournir une analyse détaillée des trois expériences pilotes étudiées et de leur inscription territoriale, le présent travail éclaire sur l'efficacité, la faisabilité et les limites de chaque expérimentation, et leur capacité à transformer les territoires en question. L'ensemble des résultats ne cherche pas à proposer un mode d'emploi clé en main, mais ouvre sur une ingénierie territoriale pertinente et suggère un ensemble d'outils qui devront être adaptés à chaque contexte et à chaque problématique.

2.1 Promouvoir des architectures agricoles légères, modulaires et écologiques. Etude de deux expérimentations dans l'Hérault

Dans l'Hérault, deux prototypes de bâtiments de stockage maraîchers modulaires ont été conçus et réalisés entre 2019 et 2021 sur du foncier public, dans le cadre d'un projet de recherche-action de l'INRAE à Montpellier. Quelles sont les conditions de développement de tels bâtiments ? En quoi une telle innovation fait-elle évoluer les droits à bâtir sur du foncier public ? En nous inspirant de la méthode des chroniques de dispositifs (Paoli & Soulard, 2003), nous éclairons la mise en œuvre de l'expérimentation, les jeux d'acteurs, les moments clés, les ajustements et les controverses dans une perspective chronologique. Les objectifs sont de développer une réflexion critique sur une telle innovation et d'interroger les conditions de sa reproductibilité sur d'autres territoires par la suite. Nous avons conduit une observation participante de plusieurs semaines entre juillet et décembre 2021 (participation aux chantiers et aux réunions de planification) transcrite sur un journal de terrain⁸⁶ et cinq entretiens semi-directifs avec des acteurs du projet en 2022 (deux maraîchers, trois bénévoles, un formateur en autoconstruction, une chargée d'études INRAE). Un corpus de photographies documente les différents stades d'avancement du projet. Pour préserver l'anonymat des individus enquêtés, leurs prénoms ont été changés et la commune où a eu lieu l'expérimentation n'est pas précisée.

⁸⁶ Le journal de terrain n'est pas rendu accessible dans la thèse pour préserver l'anonymat des individus.

2.1.1 Contexte et problématique : permettre l'accès à des bâtis de stockage en maraîchage sur du foncier public

En 2019, une commune de la communauté de communes du Lodévois-Larzac a impulsé, en partenariat avec cette dernière, l'installation de deux maraîchers sur du foncier communal public. Cette politique incitative à l'installation visait à faciliter l'accès au foncier pour des projets de relocalisation alimentaire. La parcelle concernée est non constructible et non raccordée aux réseaux d'eau et d'électricité. Elle présente des caractéristiques favorables pour les cultures maraîchères grâce à sa configuration d'un seul tenant, son terrain plat et bien ensoleillé, ainsi que la qualité de son sol, composé principalement d'argiles et de limons. Une séparation en deux lots de 1,2 ha et de 4 000 m² a été opérée pour installer les maraîchers (Carte 14). La communauté de communes a financé le débroussaillage, la clôture des parcelles et un forage pour l'accès à l'eau. Les deux maraîchers sont respectivement en début et en fin de carrière. Benjamin, maraîcher d'une trentaine d'années en début de carrière, est un ancien ingénieur et enseignant, en reconversion professionnelle en maraîchage biologique. Il est installé sur 1,2 ha, situé sur la partie ouest de la parcelle. Ses canaux de distribution reposent sur une boutique de producteurs et la vente de paniers bio sur place. Son logement est situé à cinq minutes à pied de l'exploitation. Christiane, maraîchère-semencière d'une soixantaine d'années installée sur le lot de 4 000 m², à l'est, a souhaité relocaliser une partie de son activité située dans un village voisin en raison du manque d'eau. Elle commercialise ses légumes et plants sur les marchés de plein vent, les foires et sur place. Son logement et sa parcelle de production initiale sont situés dans un village voisin.



Les deux maraîchers ont exprimé des besoins de stockage (matériel, végétaux), de préparation des paniers et d'accueil du public. Toutefois, aucun bâtiment en dur n'est autorisé sur la parcelle en raison du statut foncier des maraîchers, qui louent les parcelles à la municipalité sous la forme de conventions pluriannuelles. D'autre part, cette dernière ne souhaite pas de construction en dur au sein de la zone agricole. Une solution alternative a donc dû être trouvée. Après accord des maraîchers, la municipalité a répondu à l'appel à projet de l'INRAE lancé en 2019 pour expérimenter des bâtiments agricoles innovants⁸⁷. « *Quand l'INRAE a lancé son appel, il n'y a que la ville de L. qui a répondu. Donc elle a dit, moi j'ai deux maraîchers sur mes parcelles municipales et c'est tout quoi* », explique une bénévole. A l'issue de l'étape de sélection, des réunions de travail entre les différents partenaires du projet (INRAE, municipalité, communauté de communes, maraîchers) ont eu lieu pour préciser l'expérimentation. « *On a élaboré le cahier des charges ensemble, pour voir un petit peu ce qui convenait* », indique l'un des maraîchers. Les dépenses du projet ont été majoritairement prises en charge par l'INRAE (matériaux, main d'œuvre, transport des matériaux). Seuls les coûts des permis de construire, des fondations, les outils de travail et la végétalisation du toit ont été à la charge des agriculteurs, qui ont bénéficié de l'accompagnement du service urbanisme de la collectivité locale pour le dépôt des permis.

Suite aux besoins exprimés par chacun des maraîchers, la création d'un bâtiment mutualisé a été écartée au profit de deux petites structures individuelles. En effet, les maraîchers ont besoin d'une proximité directe avec leur bâtiment pour travailler, que ce soit pour récupérer du matériel, entreposer leurs récoltes ou vendre. D'autre part, en raison de leurs horaires de travail similaires, ils auraient pu se gêner dans les circulations quotidiennes au sein de leur bâtiment, qui sert à la fois de lieu de stockage et d'accueil du public. L'idée d'utiliser des conteneurs a également germé, cette solution étant rapide et économique, mais les accès à la parcelle étaient trop étroits et ne permettaient pas la circulation de poids-lourds. Après avoir envisagé différentes options, l'autoconstruction un petit bâtiment individuel modulaire, démontable et polyvalent est apparu comme le meilleur compromis. Les modalités de construction et de propriété des bâtiments ont été décidées par l'INRAE, la municipalité et la communauté de communes selon une approche descendante, avec l'approbation des maraîchers. Ces derniers sont désormais propriétaires des bâtiments, mais ils ont la possibilité de les revendre à la collectivité en cas de cessation d'activité sur la parcelle. L'autoconstruction des bâtiments a été priorisée afin de réduire les coûts et de permettre aux maraîchers d'accroître leur autonomie technique. Si les maraîchers n'avaient pas particulièrement d'appétence pour cette conduite de chantier, ils ont accepté de se porter volontaires dans le cadre du projet, comme l'explique Benjamin ci-après - qui avait initialement prévu un cabanon de stockage de matériel en kit à bas coût. « *J'avais prévu de faire un bâtiment simple*

⁸⁷ Benjamin avait dans un premier temps refusé de participer au projet par manque de temps, avant de revenir sur sa décision.

parce que déjà les finances, ensuite l'autoconstruction je savais que je ne pouvais pas me lancer dans un truc compliqué, où il fallait faire une pause. Il me fallait un bâti fonctionnel qui puisse être mis en place rapidement. Puis il y a eu ce projet [INRAE], et ça m'a intéressé ». Benjamin a fait part de ses inquiétudes quant au temps à consacrer au projet en parallèle de son installation, d'où la planification des chantiers en hiver, quand la saison maraîchère est plus calme.

2.1.2 Des bâtiments modulaires autoconstruits

Les prototypes ont été conçus par une coopérative ouvrière locale d'architectes et d'ingénieurs thermiciens choisie par l'INRAE. Cette coopérative est spécialisée en écoconstruction et en réhabilitation de bâtis anciens. C'est la première fois qu'elle conçoit un bâtiment agricole, mais elle connaît bien les enjeux de la région en lien avec le climat. L'INRAE avait initialement sollicité une autre coopérative spécialisée en autoconstruction paysanne, mais les coûts étaient trop élevés. En effet, une enveloppe de 30 000 euros a été allouée pour la construction des deux bâtiments. Les missions de la coopérative ont consisté ici à co-concevoir les bâtiments en concertation avec les maraîchers, à suivre le chantier tout en formant les autoconstructeurs (10 journées de formation) et à réaliser les tutoriels⁸⁸. *« On a pu apporter à ce côté co-conception sur le travail, sur la modularité... On était vraiment sûr de la prestation de services d'accompagnement »*, explique l'un des coopérateurs qui a travaillé sur le projet.

Les critères d'insertion paysagère, de durabilité environnementale, de modularité et d'autonomie énergétique ont guidé le choix de matériaux bio et géosourcés et d'une architecture compacte (petite structure modulaire démontable d'environ 25 m² avec toit végétalisé et panneaux solaires au sol). En raison des difficultés d'accès sur la parcelle, des petits modules de 2,5 m. x 2,5 m. en



Figure 37 : Plans des modules (source : 3PCO, 2020).

⁸⁸ Ces tutoriels sont en accès libre sur le site du projet de l'INRAE, afin de favoriser la diffusion de l'innovation. <https://seminaire.inrae.fr/bati-alim2020/Ressources/Tutoriel-local-de-stockage>

bois combinables ont été développés, soit 4 modules par bâtiment (Figure 37). Les modules sont constitués d'un socle sur pilotis en métal (assemblage par boulonnage), d'un solivage en bois, d'un élément de toiture étanche (acrotère démontable en bois recouvert d'EPDM⁸⁹) et d'une finition extérieure en bardage bois. Pour favoriser une empreinte faible sur le sol, un système de plots a été privilégié pour la réalisation des fondations.

La terre crue a été utilisée pour réaliser la chambre froide, orientée nord-ouest, pour bénéficier d'une bonne inertie thermique et d'une bonne hygrométrie. « *La terre crue a cette capacité d'inertie, ce pouvoir de stocker la fraîcheur de la nuit. Il y a vraiment ce côté tampon de stabiliser la température et l'hygrométrie pour un bon stockage des légumes* », explique l'ingénieur thermicien responsable du projet. Un système de cloison en bois et en briques de terre crue (avec enduit en terre crue) a été conçu (Photo 96). La toiture végétalisée renforce l'inertie. D'un poids de 4 kg chacune, les briques de terre crue sont composées de terre, de sable et de chanvre.



Photo 96 : Système de climatisation passive (photo 1 : cloison de briques de terre crue avant enduit, photo 2 : sonde) (O.R., 2022).

Ce système de climatisation passive permet aux porteurs de projets de bénéficier d'une pièce de stockage de végétaux de courte et moyenne durée. Pour rappel, la parcelle n'est pas raccordée aux réseaux d'eau et d'électricité. Le bâtiment le plus ensoleillé sera équipé de deux

⁸⁹ L'EPDM (éthylène, propylène, diène et monomère) est un caoutchouc synthétique monocouche garantissant l'étanchéité des toitures.

panneaux solaires au sol et d'une climatisation active (Photo 96), en cas de chaleur ou d'humidité trop importantes. En effet, au-delà de l'intersaison, l'isolation de la terre crue ne suffit plus à réguler les températures (trop chaud l'été, trop froid et humide l'hiver). Le système de climatisation du bâtiment est donc à la fois passif et actif, selon les périodes.



Photo 97 : Système de climatisation active (photo 1 : climatiseur, photo 2 : générateur et batteries raccordés aux panneaux solaires) (O.R. 2022).

Le suivi du dispositif de climatisation est assuré par une école d'ingénieurs de Montpellier partenaire du projet, qui a équipé la chambre froide d'une sonde (Photo 96).

2.1.3 Chronique d'un chantier participatif : étapes, jeux d'acteurs et réajustements chemin-faisant

L'objectif est d'éclairer la phase de construction des prototypes afin de produire un retour critique sur leur faisabilité et de leur reproductibilité. La chronologie du projet est présentée dans le

et développée au fil du texte. Initialement, il était prévu que chaque prototype soit réalisé en hiver, sur site et en parallèle, par deux ou trois autoconstructeurs, sur une vingtaine de jours (soit par les agriculteurs et leurs proches). Deux formateurs de la coopérative ouvrière devaient accorder entre 10 et 12 jours de formation aux techniques d'autoconstruction sur le premier bâti créé (auxquels les deux maraîchers assisteraient), tandis que le deuxième devait être réalisé en autonomie par les autoconstructeurs avec les connaissances acquises et le tutoriel. Le suivi du chantier et la coordination des acteurs étaient à la charge de l'INRAE. En lien avec le caractère expérimental du projet, des réajustements techniques et organisationnels ont eu lieu au cours du

chantier, notamment avec l'arrivée d'une association pour aider à l'autoconstruction et la construction des bâtiments en différé.

Date	Etapes du projet	Acteurs	Outils et financements mobilisés	Notes et réajustements
2018	Sélection des deux maraîchers à installer (deux parcelles de 4000m ² et 1,2 ha)	CC Lodévois-Larzac et la municipalité	Appel à projet	-
1 ^{er} semestre 2019	Sélection des candidats pour l'expérimentation BâtiAlim	UMR Innovation (INRAE)	Appel à projet	Réponse à l'appel par la municipalité, après avoir obtenu l'accord des maraîchers
Oct. 2019 – déc. 2020	Co-conception des prototypes	INRAE Coopérative 3PCO Les maraîchers	Réunions de concertation Financements INRAE	Création d'un bâti mutualisé écartée
Nov. – déc. 2020	Bâti de Benjamin (maraîcher) : PC accepté et autoconstruction des fondations	Benjamin et un ami formé à la maçonnerie	Autofinancement	Projet retardé de 1 mois
Janv. – juill. 2021	Autoconstruction du bâti de Benjamin	Maraîchers Proches de Benjamin 3PCO (formation et accompagnement) EPF (pose sondes) INRAE (coordination) Collectif de bénévoles	Coûts de main d'œuvre et des matériaux par l'INRAE Gestion des outils par les agriculteurs et l'association	Fév. : difficultés pour Benjamin de gérer simultanément le chantier et son activité maraîchère en démarrage. Avril : arrivée du collectif de bénévoles sur le chantier pour aider.
Avril – mai 2021	Bâti de Christiane (maraîchère) : PC accepté et autoconstruction des fondations	Christiane et un ami formé à la maçonnerie, Collectif de bénévoles	Autofinancement, financement participatif	Création d'une cagnotte par le collectif. Reprise des fondations par l'association (pb. de niveau).
Juill. – oct. 2021	Autoconstruction du bâti de Christiane	Maraîchers Proches de Benjamin 3PCO (formation et accompagnement) EPF (pose sondes) INRAE (coordination) Collectif de bénévoles	Coûts de main d'œuvre et des matériaux par l'INRAE Gestion des outils par les agriculteurs et le collectif	Pause du chantier en août (chaleur trop importante pour travailler)

Tableau 13 : Chronologie du projet.

De l'autoconstruction individuelle à l'organisation d'un chantier participatif

Le bâti de Benjamin a été réalisé en premier, le dépôt du permis de construire de Christiane ayant pris du retard. L'implantation du bâtiment est stratégiquement située à l'ouest de la parcelle, en bordure de chemin, pour pouvoir y accéder en véhicule (Carte 14). Le début de la construction remonte à fin 2020, une fois le permis de construire validé. Les fondations du bâtiment ont été autoconstruites en décembre avec l'aide d'un ami expérimenté en maçonnerie, soit avec un mois de retard par rapport au calendrier prévisionnel. Le retard du début de chantier s'explique en partie par les difficultés d'approvisionnement en matériaux et de la coordination nécessaire entre les différents acteurs. Il n'y a pas eu d'étude de sol au préalable, même si cela avait été conseillé par la coopérative, pour des raisons financières. Benjamin a ensuite continué le chantier à temps partiel avec l'aide de ses proches, de Christiane, et l'appui de la coopérative ouvrière sur chacune des étapes. « J'ai commencé à faire le projet seul mais tu l'aperçois vite que c'est très compliqué, donc je me suis fait aider un petit peu de la famille et des amis qui sont venus un petit peu mais bon, ce n'est pas non plus évident de les faire venir régulièrement », explique le maraîcher. Bien qu'il n'ait pas d'expérience en autoconstruction

à la base, il est bricoleur et intéressé par les techniques d'autoconstruction. En janvier 2021, le châssis en métal a été installé sur les fondations et le solivage a commencé. Une rallonge est tirée de l'habitation de Benjamin afin de disposer d'électricité sur la parcelle. En février-mars, le solivage a été finalisé et l'ossature bois des murs et de la toiture a pu être réalisée. A ce moment-là, Benjamin, engagé dans un parcours DJA, éprouve des difficultés à se libérer du temps pour le chantier, en lien avec le début de la saison maraîchère. « *Le mois de février-mars, c'était plus du tout du temps plein. Même avant d'ailleurs, même janvier c'était pas du temps plein non plus parce que j'avais toujours du boulot, j'avais la serre à monter en parallèle* », explique le maraîcher a posteriori.

Pour poursuivre la construction du prototype tout en limitant le retard, l'INRAE et la municipalité lancent un appel à bénévoles en vue d'organiser un chantier participatif, auquel répond une association locale de résilience agricole et alimentaire. La commune d'implantation du projet dispose d'un tissu associatif dense, avec un peu plus de 300 associations enregistrées en 2023. Mi-avril, les ossatures bois sont réalisées, étape préalable à la pose de l'EPDM (isolant) qui est effectuée en mai, avec la construction de la terrasse en bois. Si Benjamin ne dispose plus que de très peu de temps pour participer aux chantiers, le collectif est régulier, avec une moyenne de six bénévoles à chaque fois (dont un architecte, qui devient le référent du chantier), permettant au chantier de continuer efficacement. Les outils et les machines (perceuses, truelles, ciseau à bois, agrafeuses, bétonnière...) sont en partie mis à disposition par les bénévoles afin d'éviter aux agriculteurs d'avoir à en acheter. « *Les deux maraîchers étaient censés avoir tout l'outillage nécessaire. Mais c'est la théorie ça ! [rires] Ils ont appelé au secours !* », indique une bénévole. Toutefois, ce système de prêt informel peut créer des tensions, quand des outils disparaissent, d'où l'idée du collectif d'une outilhèque⁹⁰ associative pour mettre à disposition des outils lors de chantiers participatifs. La structure du bâtiment étant montée, les briques de terre crue destinées à la chambre froide sont réalisées en mai au sein d'une ferme urbaine située à 60 km du site, avec l'accompagnement de la coopérative ouvrière. Cette dernière a l'habitude de travailler avec le collectif de la ferme urbaine, et la terre argileuse du site cédée gratuitement convient bien à la fabrication d'adobe. En effet, des tests avaient été effectués avec la terre de la parcelle mais s'étaient révélés peu concluants. 3 000 briques sont réalisées, essentiellement par le collectif de bénévoles. En juin 2021, les briques sont acheminées en camion, posant des enjeux de logistique (chargement et déchargement des briques, transport), avant d'être placées dans la chambre froide. L'école d'ingénieurs (EPF) installe le dispositif de suivi des températures et de l'hygrométrie. L'enduit en terre crue est effectué au début du mois de juillet. A cette période, des tensions ont été ressenties entre le collectif, la coopérative ouvrière et Benjamin, qui n'est plus très disponible pour participer au chantier. Ce dernier justifiera plus tard les tensions par des coûts supplémentaires (non annoncés au départ), sa situation financière difficile et le stress

⁹⁰ Une outilhèque est un lieu permettant la mutualisation et l'emprunt d'outils.

engendré par son travail, cumulé à sa vie de famille (il a deux enfants en bas âge) : *« j'étais vraiment en plus d'un point de vue financier très chaud. Il y avait eu aussi des tensions parce que au final on m'a dit ah il faudra que tu prennes en charge ça ça ça, alors que je ne le savais pas au début »*. Malgré une tentative de médiation de l'INRAE, les tensions entre le maraîcher et le collectif de bénévoles persistent. L'architecte du collectif maintient toutefois des liens avec Benjamin et se montre compréhensif, ce qui contribue à un apaisement de la situation. Début juillet, le bardage de l'extérieur du bâtiment est réalisé. Le collectif de bénévoles peut se lancer dans la construction du bâti de Christiane, à l'est de la parcelle et à proximité du chemin (Carte 14). Les tâches restantes sur le premier bâti créé (fin du bardage, végétalisation du toit avec dépose de 1 tonne de terre, pose des portes...) pourront être réalisées par Benjamin en autonomie.

Poursuite du chantier participatif sur le second prototype en autonomie, avec l'aide des tutoriels

Dès le début du mois de juillet, la maraîchère et le collectif de bénévoles construisent les ossatures bois du second bâtiment. La coopérative ouvrière se rendra sur le chantier ponctuellement pour s'assurer de son bon déroulement. Pour rappel, le chantier sur la construction de Christiane a démarré plus tard que prévu en raison des difficultés administratives rencontrées par la maraîchère au moment du dépôt du permis de construire, résolues avec l'aide de l'INRAE et du service urbanisme de la communauté de communes. Déposé en février 2021, le permis de construire a été validé un peu plus de deux mois plus tard. *« J'ai eu des soucis avec les papiers pour le dossier du permis de construire, ça a traîné, il manquait toujours quelque chose. Me dépatouiller avec l'ordinateur, tout ça, moi je n'avais plus d'ordinateur. Donc c'était compliqué »*, explique la maraîchère. En parallèle, une cagnotte en ligne a été lancée par le collectif pour financer la réalisation des fondations de Christiane (matériel et main d'œuvre). *« Elle pouvait rien payer, elle n'a pas un rond devant elle. Elle vit avec trois fois rien »*, explique la bénévole qui a créé la cagnotte. Au total, presque 1 000 € ont été récoltés, ce qui a permis à Christiane d'investir dans du matériel et des outils (perceuse, sable...) en plus des plots. Des malfaçons sur les fondations ont été constatées a posteriori par le collectif, qui a repris le travail. *« On a tout repris tout avec [l'architecte bénévole du collectif]... C'était une question de niveau. Bon elles tenaient, c'est du solide si tu veux, mais il y en avait qui n'étaient pas au même niveau donc on a fait les règles, les niveaux, on a rajouté un peu de ciment là où il en manquait »*, indique une bénévole. Afin de bénéficier de bonnes conditions de travail et d'éviter les aléas climatiques (pluie, forte chaleur), le collectif délocalise le chantier dans une friche industrielle reconvertie en lieu de bricolage associatif située sur la commune. *« On a décidé de faire autrement parce que oui, c'était quand même plus facile de bosser en atelier qu'en plein champ. On avait une grande plateforme pour travailler, un peu plus haute, tu n'es pas obligé de travailler par terre, parce que par terre c'est quand même un peu... Ça nous a demandé de trimballer le bois mais bon, on a eu un camion gratos »*, indique une bénévole. La structure du bâti est réalisée dans ce lieu en autonomie, avec les connaissances acquises lors du premier chantier et le tutoriel, avant d'être acheminée sur la parcelle avec le camion d'une bénévole. La présence d'un bénévole architecte de

formation est déterminante sur le chantier, les différentes phases de construction se révélant parfois complexes, comme l'explique une bénévole : « *même si on avait fait le premier bâti avec 3PCO, le deuxième on le faisait tout seuls, sans [le bénévole architecte] on n'aurait pas pu le faire. Même si le caméraman était là à filmer certains gestes, trucs précis et tout... Moi je ne m'en rappelais pas* ». Ce bénévole architecte est rapidement devenu l'interlocuteur privilégié entre la coopérative ouvrière et le collectif de bénévoles, assurant le rôle de référent technique pour le chantier participatif.

Le chantier est mis en pause au mois d'août à cause des fortes chaleurs, avant de reprendre en septembre avec la pose de l'ossature et la fabrication des briques de terre crue. Christiane troque des semences à Benjamin en l'échange d'un raccordement électrique chez lui pour faire fonctionner les machines. Afin d'éviter tout risque de casse des briques et de faciliter la logistique, elles sont conçues cette fois-ci sur la parcelle de Christiane, sous une serre, avec la terre de la ferme urbaine acheminée sur place. Si le chantier se déroule efficacement (Photos 32, 33 et 34), le collectif évoque toutefois la difficulté de réaliser la construction du bâtiment sur site (Photo 98). En plus de travailler dans des conditions peu optimales, les matériaux sont posés à même le sol, pouvant être abîmés ou volés (notamment les planches de bois et la bétonnière). Pour gagner du temps dans la construction du sol de la chambre froide passive, le collectif de bénévoles a décidé de couler le mélange de terre crue telle une dalle (Photo 38), plutôt que de fabriquer des briques d'adobe. Cette solution est toutefois moins pratique si le bâtiment devait être démonté et déplacé. Le plancher du second bâti est fixé avec des tasseaux car le plancher de Benjamin, fixé avec des vis sous le bâtiment, commençait à s'affaisser. « *Ça a été mal conçu le sol, [les bénévoles] ont mis l'OSB par-dessous, fixé par-dessous avec quelques barres de renfort mais ce n'était pas assez costaud donc très rapidement ça s'est affaissé, là j'ai mis des dalles dessous pour maintenir le sol, parce que il s'enfonçait* », explique Benjamin. En octobre 2021, la dernière étape du chantier est réalisée : les bénévoles acheminent les matériaux sur le toit (graviers, couche de géotextile, 1,5 tonne de terre au lieu des 4 tonnes initialement prévues, pouzzolane) à l'aide de seaux (Photo 102), avant que Christiane ne procède à sa végétalisation.

Bien qu'elle ne s'attendait pas un chantier d'une telle envergure, Christiane explique qu'elle est très contente du projet. « *C'était trop bien, rien que la construction, les chantiers, c'était génial. J'ai appris plein de trucs, c'est ça qui est bien. Les enduits en terre crue, tu vois, je n'en avais jamais fait* ». Elle indique qu'elle aurait pris un cabanon standard si on ne lui avait pas proposé ce projet car elle n'a pas les capacités d'autoconstruire seule, ni le réseau pour l'aider. « *Tous les gens que je connais sont débordés, ils sont maraîchers ou ils n'ont pas le temps. Je me suis dit, ah si j'avais su... Je ne sais pas comment je vais faire.... Et puis voilà, le collectif s'est manifesté !* ».



Photo 98 : Atelier de découpe des planches.



Photo 99 : Enduit des murs de la chambre froide.



Photo 100 : Fixation du bardage bois.



Photo 101 : Pose de l'aération.



Photo 102 : Acheminement de la terre sur le toit.



Photo 103 : Dalle de terre crue.

Crédits O.R., 2021.

Premiers tests et retours d'expériences : un outil de stockage très efficace pendant l'intersaison, complexité dans l'organisation du chantier

Des échanges et des retours d'expériences ont été effectués avec les maraîchers, la coopérative ouvrière et les bénévoles à l'automne 2022, pour avoir assez de recul sur le projet et l'utilisation des bâtiments. De manière générale, les maraîchers sont satisfaits des bâtiments, qui leur permettent à la fois de stocker du matériel et des végétaux à l'abri du vol, et d'accueillir les clients sur la parcelle, dans un lieu abrité. Pendant l'intersaison, ils parviennent à obtenir une température oscillant entre 15 et 20 degrés dans la chambre froide, ce qui leur permet de stocker des végétaux dans de bonnes conditions à court et moyen terme (Photo 104). L'un des formateurs de la coopérative explique que les maraîchers se sont bien approprié le système de climatisation passive de la chambre froide : *« Benjamin j'étais impressionné, avant même qu'il y ait les contrôles de températures, lui il avait son thermomètre, il vérifiait l'intérieur et l'extérieur. Il faut jouer le jeu, il faut que les porteurs de projets jouent le jeu parce qu'on a une aération sur le sol où tu as juste un trou, et t'as en partie haute une petite trappe manuelle, toute bête, que tu ouvres et que tu fermes, et c'est vraiment l'exercice, en fin de journée tu l'ouvres pour que la nuit tu aies un courant d'air qui se fasse, et en début de journée tu arrives et tu le fermes. Et c'est vrai que Benjamin, j'étais impressionné sur le fait qu'il joue vraiment le jeu là-dessus et l'efficacité de la climatisation passive par la terre passe par là ! »*. Toutefois, au-delà de l'intersaison, l'isolation en terre crue ne suffit plus à réguler les températures (trop chaud l'été, trop froid et humide l'hiver), ce qui nécessite de faire fonctionner une climatisation électrique. *« Jusqu'au premier coup de chaleur du mois de mai, c'était vraiment top, les nuits sont fraîches donc ça redescend pas mal en température, et puis premier coup de chaud, c'est monté à 28 degrés et puis les nuits ça redescendait pas trop en température [...]. Quand il fait 22-24 degrés je peux les stocker [tomates, courgettes et melons] une semaine, quand il fait 28 là au bout de 3 jours elles sont pourries quoi »*, explique Benjamin, qui a perdu 500 kg de légumes durant l'été 2022, faute de fraîcheur dans la chambre froide⁹¹. Aussi, le système de climatisation active de Christiane est tombé en panne plusieurs fois pendant l'été, nécessitant l'intervention de l'école d'ingénieurs de Montpellier. Pendant l'hiver 2021, les maraîchers ont également perdu des courges et des patates douces car il faisait trop froid et humide dans la chambre froide, les obligeant à stocker une partie de leur production chez eux. *« C'était très froid et humide, et mes courges se sont abîmées. Du coup j'ai dû déménager quelques courges que j'ai pu sauver mais j'en ai perdu pas mal »*, indique Christiane, qui n'a pas osé faire fonctionner la climatisation électrique. L'un des formateurs admet : *« c'est quelque chose sur lequel moi je ne me suis pas projeté, ou très peu, je pense qu'on a très peu parlé aussi de ce besoin de stocker l'hiver »*. Dans une logique d'appropriation de l'outil, les maraîchers ont procédé à des petites améliorations des

⁹¹ Suite à cela, nous avons fait fonctionner notre réseau et le bâtiment de Benjamin a été équipé de panneaux solaires durant l'hiver 2022, par le biais d'une association locale de réemploi de matériaux de construction dont nous sommes membre. L'association lui a fait don de deux panneaux, pour pouvoir faire fonctionner une climatisation active. En effet, le projet de l'INRAE avait prévu d'équiper seulement un bâtiment d'une climatisation active (le plus exposé à l'ensoleillement, à savoir celui de Christiane).

bâtiments. Ils ont placé des filets sur les aérations de la chambre froide afin de bloquer l'accès aux ravageurs (campagnols). Benjamin a raboté une poutre au niveau de la porte de la chambre froide qui ne s'ouvrait pas correctement. Il a aussi ajouté des panneaux solaires et de la terre sur le toit végétalisé, au niveau de la chambre froide, afin de maximiser l'isolation thermique de la pièce. En plus de cela, il aimerait isoler le haut et le plafond de la chambre froide, pour notamment combler l'espace entre le toit et le haut du mur qui n'est pas isolé en briques. Christiane souhaiterait autoconstruire des toilettes sèches à proximité de son bâtiment, avec l'aide de l'association. Pour prévenir le vol, elle projette de déplacer les panneaux solaires sur le toit du bâtiment. Enfin, Benjamin envisage de créer une petite avancée de toit sur la façade ouest du bâtiment car la pluie ruisselle sur la terrasse et a commencé à abîmer certaines poutres.



Photo 104 : Prototype en phase d'expérimentation (O.R., 2022).

Sur le plan humain et professionnel, des améliorations ont été suggérées par les maraîchers, la coopérative ouvrière et les bénévoles pour éviter les tensions et les accidents du travail à l'avenir. En particulier, elles concernent une meilleure coordination entre les acteurs du projet. En effet, l'association aurait souhaité être intégrée plus en amont dans le projet, pour pouvoir prendre part aux discussions techniques avec les maraîchers, et ne pas arriver spontanément sur le tard. Par ailleurs, les maraîchers ont suggéré une prise en compte plus stricte de leur calendrier agricole et plus de justesse dans le nombre d'heures d'autoconstruction. *« Je n'étais pas dans mes bottes à 60 heures par semaine, à avoir des [bénévoles] par ci, des ci par là pendant que je recevais les clients, l'INRAE qui me reprochait ci, bon certainement que j'ai mal réagi aussi [...]. Ce que [la chargée d'études INRAE] avait du mal à comprendre, enfin pas à comprendre mais à se mettre à ma place, c'est qu'effectivement moi le projet 2021 ce n'était pas le bâtiment, c'était surtout de faire tourner mon entreprise et de vendre mes légumes »*, explique Benjamin, en phase d'installation lors du chantier. En effet, le temps d'autoconstruction estimé par l'association est plutôt de 80 jours à temps plein pour un autoconstructeur initié, au lieu d'une vingtaine de jours prévue initialement. Pour rappel, l'association a passé 80 jours sur chaque bâtiment à temps partiel, avec une moyenne de six autoconstructeurs à chaque fois. Enfin, bien que des conseils et des recommandations aient été ponctuellement donnés par les maîtres d'œuvre sur le chantier, une session de formation sur les risques professionnels et l'utilisation des EPI (équipements de

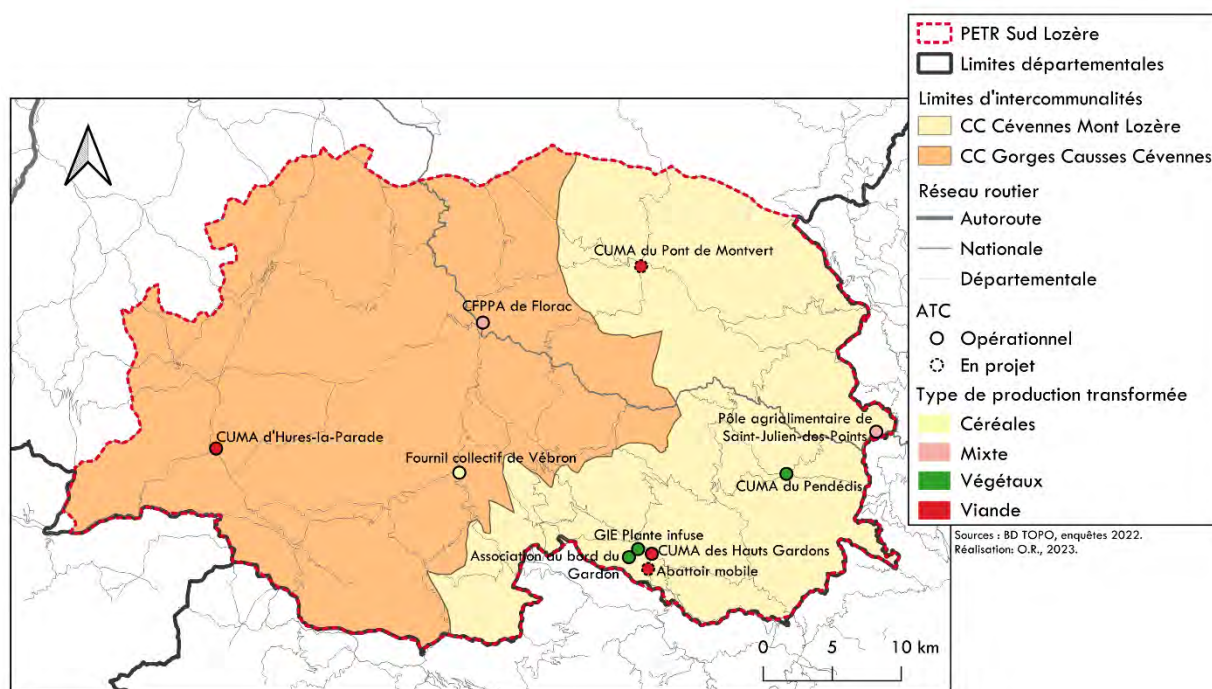
protection individuelle) serait bénéfique pour prévenir blessures et accidents. Cela s'avère d'autant plus nécessaire que le chantier participatif impliquait des retraités, dont la disponibilité en semaine était accrue. A titre informatif, deux autoconstructrices d'une soixantaine d'années ont souffert de hernies discales survenues sur le chantier, lorsqu'elles étaient en train de travailler.

Pour conclure, l'expérimentation du Lodévois coordonnée par l'INRAE a rempli ses objectifs qui étaient de permettre à des agriculteurs d'accéder à du bâti sur du foncier public tout en évitant une artificialisation définitive du sol. En mobilisant des acteurs issus de différentes sphères (acteurs publics, agriculteurs, association, entreprise) et aux profils variés, le projet s'est outillé de compétences et de savoir-faire complémentaires essentiels à sa bonne réalisation. Des idées d'amélioration ont émergé à la suite des observations de chacun, notamment en lien avec l'animation d'un tel projet et la perfectibilité des prototypes.

Pour illustrer d'autres types d'ingénierie territoriale, nous donnons à voir dans la sous-section suivante la politique de création de bâtiments de transformation collectifs menée en Sud-Lozère. Nous montrons en quoi elle a conforté les exploitations agricoles en circuits courts de proximité en place, ainsi que sa capacité à accompagner des projets innovants.

2.2 Des bâtiments collectifs publics pour pallier les déserts d'abattage et de transformation en milieu rural ? L'exemple des politiques de création d'ateliers collectifs et d'un dispositif innovant d'abattoir de proximité en Sud-Lozère

Depuis les années 1980, les initiatives publiques et privées de construction de bâtiments agroalimentaires collectifs se multiplient au sein du PETR Sud-Lozère. *« Financièrement pour s'y retrouver, pour être polyvalent, il faut mutualiser, du coup ça favorise les actions groupées »*, explique une architecte-conseil du CAUE de Lozère. Accompagnées en grande partie par des collectivités locales (communes, communautés de communes (CC), PETR) dans le cadre de politiques de développement local, ces initiatives visent à inciter les porteurs de projets agricoles en circuits courts à s'installer ou à se diversifier tout en limitant les investissements, en leur mettant à disposition des outils agréés. *« Il y a des installations qui se font ou des diversifications sur les fermes existantes et c'était la raison pour laquelle les élus ont choisi à chaque fois de porter ces projets qui comportaient un certain nombre de risques, c'était vraiment dans l'idée de permettre aux agriculteurs qui s'installent de ne pas avoir à faire eux-mêmes cet investissement »*, explique la chargée de mission développement économique de la communauté de communes Cévennes Mont Lozère. Cette stratégie est particulièrement pertinente dans un contexte où les exploitations agricoles du territoire sont de petite taille et diversifiées, nécessitant ainsi la mise en place de plusieurs ateliers pour la transformation des produits. *« Quelqu'un qui va faire de la châtaigne, il peut aussi faire des pommes en même temps, il peut aussi faire du porc, des brebis... Plusieurs activités donc plusieurs petites productions. Donc qui dit plusieurs petites productions, si on veut les transformer, il faut plusieurs petits ateliers »*, explique le directeur de l'atelier du CFPPA de Florac. Les effets de cette politique de développement des infrastructures agroalimentaires sont aujourd'hui perceptibles dans les dynamiques agricoles du territoire (diversification des activités agricoles, différenciation territoriale...), mais aussi dans le paysage. *« Grâce à ces ateliers, il y a des châtaigneraies qui ont été rénovées, des agriculteurs qui se sont diversifiés, qui ont augmenté leur production en châtaignes, qui ont contacté des propriétaires privés pour pouvoir avoir des contrats pour exploiter des châtaigneraies qui sont pas forcément à eux en direct »*, indique la chargée de mission de la communauté de communes Cévennes Mont Lozère.



Carte 15 : Localisation des ATC étudiés en Sud-Lozère.

Toutefois, l'étude met en lumière une répartition spatiale contrastée des ateliers de transformation collectifs (ATC) à l'échelle du PETR, avec une concentration plus forte des ATC dans la communauté de communes Cévennes Mont Lozère (CML). Dans quelle mesure les politiques et les stratégies territoriales façonnent-elles la distribution des ateliers de transformation collectifs ? Notre propos repose sur l'étude de huit ateliers de conditionnement et de transformation (dont un au stade de projet) et d'un abattoir mobile en projet implantés dans le PETR Sud-Lozère (Carte 15). Pour ce faire, nous avons conduit une quinzaine d'entretiens semi-directifs en 2022 avec des agriculteurs, des élus locaux, des chargés de missions (collectivités, PNC, CAUE) et des responsables d'ateliers. Nous avons également assisté à une réunion de travail du projet d'abattoir mobile en 2022. Des études documentaires (comptes-rendus, documents de travail, échanges de mails, presse locale) complètent notre corpus. Notre recensement est exhaustif en ce qui concerne les ateliers de transformation collectifs ayant été créés sous une maîtrise d'ouvrage publique, mais il se peut que des initiatives de mutualisation de bâtiments privées ou informelles nous aient échappé.

Dans un premier temps, nous analysons la politique territoriale d'accompagnement, de financement et de structuration des ATC en Sud-Lozère. Dans un second temps, nous plaçons notre focale sur un projet innovant d'abattoir mobile illustrant une approche d'ingénierie territoriale multi-scalaire.

2.2.1 Accompagnement, financement et structuration des ATC : une spécificité de la communauté de communes Cévennes Mont Lozère

L'ingénierie territoriale déployée par les communautés de communes pour développer des ATC consiste à fournir un appui à la concrétisation des projets (études, ingénierie, recherche de partenaires, préemption de foncier, concertation avec des architectes...), à la recherche de financements, et à assurer la maîtrise d'ouvrage des bâtiments (Tableau 14). « *La communauté de communes intervient directement en construisant des bâtiments et aussi par des actions qu'elle porte, plutôt d'animation territoriale et qui à chaque fois ont été financées par la Région et l'Europe, avant ça s'appelaient des OCAGER, maintenant ça s'appelle Terra Rural* », indique la chargée de mission de la communauté de communes CML. Comme en atteste le tableau, le modèle des ateliers relais ou de la mise à disposition des ATC *via* un bail locatif est assez répandu ici. Le recours à ce fonctionnement permet d'obtenir des bâtiments de qualité tout en limitant les investissements (cf. chapitre 4, section 2.3.3).

Si le soutien aux activités agricoles et de transformation agroalimentaire constitue un axe politique structurant dans les deux communautés de communes du PETR Sud-Lozère⁹², l'effet de maillage territorial des ATC s'applique essentiellement sur la communauté de communes Cévennes Mont Lozère⁹³ (Carte 15). Cette dernière développe historiquement des compétences en développement agricole et rural. Une chargée de mission développement économique⁹⁴ est en poste pour notamment accompagner et suivre les projets agricoles en circuit court de proximité. « *La part de l'activité agricole dans l'économie du territoire est importante et c'est vraiment une priorité des élus d'agir sur ce domaine-là* », indique la chargée de mission de la communauté de communes CML. Une attention particulière est portée à la territorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. « *C'est un des piliers de notre politique, le développement des circuits courts* », explique le président de la communauté de communes Cévennes Mont Lozère. Dans ce sens, une politique intercommunale de création d'ATC est menée depuis plus de vingt ans. « *Les différentes collectivités qui se sont succédées ont eu vraiment des politiques de création de bâtiments* », explique la chargée de mission CML. De son côté, la communauté de communes Causses Gorges Cévennes soutient l'agriculture de son territoire en appuyant notamment les initiatives de création d'ATC ponctuellement (cf. ATC de la CUMA d'Hures-la-Parade où elle s'est portée maître d'ouvrage, fournil collectif de Vébron qu'elle a subventionné). Toutefois, elle ne mène pas de politique structurelle de création d'ATC comme la

⁹² Ces axes font partie des compétences des deux communautés de communes, visibles sur leur site internet officiel.

⁹³ Créée en 2017, cette communauté de communes naît de la fusion de trois communautés de communes (Cévennes Mont Lozère, Cévenne des Hauts Gardons et Vallée Longue et du Calbertois en Cévennes).

⁹⁴ La chargée de mission, qui est ingénieure agronome, a été recrutée par la CC en raison de ses compétences en agronomie car le développement économique du territoire repose principalement sur l'agriculture.

communauté de communes CML. Sa stratégie de développement économique est en effet aussi très portée sur les activités économiques non agricoles et le secteur touristique, tirant profit de ses sites naturels remarquables tels que le causse Méjean, les gorges du Tarn et de la Jonte, ainsi que les Cévennes. « *Ils ont accompagné par exemple le développement de l'entreprise de jeans Tuffery, mais il y a moins cette volonté de doter le territoire en outils, alors qu'ici c'est vrai que c'est notre spécificité* », explique la chargée de mission CML.

ATC	Date de création	Territoire d'implantation	Type de transformation	Maîtrise d'ouvrage	Financements connus	Propriété
CFPPA de Florac	1980	Causses Gorges Cévennes	Mixte	CFPPA	Europe, Région, Conseil départemental 48	CFPPA
CUMA de Hures-la-Parade	1985	Causses Gorges Cévennes	Viande	CC Causses Gorges Cévennes	?	CUMA (atelier relais)
CUMA des Hauts Gardons	1992	Cévennes Mont Lozère	Viande	Autoconstruction	Région, Europe, autofinancement	CUMA
GIE Plante Infuse	2000	Cévennes Mont Lozère	PPAM	CC Cévennes Mont Lozère	CC CML, Europe, Région, Conseil départemental 48	GIE (atelier relais)
CUMA du Pendédès	2010	Cévennes Mont Lozère	Végétaux	CC Cévennes Mont Lozère	CC CML, Europe, Région, Conseil départemental 48	CC CML
Association Au bord du Gardon	2012	Cévennes Mont Lozère	Végétaux	CC Cévennes Mont Lozère	CC CML, Europe, Région, Conseil départemental 48	CC CML
Pôle agrialimentaire de Saint Julien des Points	2020	Cévennes Mont Lozère	Mixte	CC Cévennes Mont Lozère	Europe, Etat, Région, Conseil départemental 48, CC CML	CC CML
Association Du pain pour demain	2022	Causses Gorges Cévennes	Céréales	Autoconstruction	Europe, Etat, Conseil départemental 48, commune, CC CGC, dons et autofinancement	Commune (Vébron)
Abattoir mobile SLAC	Projet	Cévennes Mont Lozère	Viande			SLAC
CUMA du Pont de Montvert	Projet	Cévennes Mont Lozère	Viande	CC Cévennes Mont Lozère	?	

Tableau 14 : Caractéristiques principales des ATC étudiés en Sud-Lozère.

Dans la continuité de sa politique de création d'ATC, la communauté de communes CML accompagne depuis 2022 un groupe d'éleveurs de bovins viande du Mont Lozère dans la création d'un ATC. « *C'est logique qu'on ait un maillage sur l'ensemble du territoire parce que ça répond à la géographie* », explique la chargée de mission CML. A ce jour, le secteur du Mont Lozère ne dispose pas d'ATC (Carte 15). Traditionnellement organisés en filière longue conventionnelle, ces éleveurs fédérés en CUMA souhaitent se réapproprier la transformation de ce qu'ils produisent. « *Pour l'instant les éleveurs sont plutôt dans des schémas où il n'y a pas forcément de maîtrise du produit fini et c'est plutôt de la vente en gros d'animaux vivants conventionnels et en fait cette CUMA s'est quand même posé des questions sur la valorisation* », indique la chargée de mission CML. La création de l'atelier permettrait au groupe d'éleveurs de

gagner un avantage concurrentiel sur les zones d'élevage voisines, en misant sur la qualité des produits vendus et non plus sur la taille du cheptel. « *Sur le Mont Lozère, on voit des exploitations qui s'agrandissent de plus en plus avec des bâtiments de plus en plus grands, pour essayer d'être concurrents avec des zones d'élevage beaucoup plus productives, donc peut-être qu'il y a eu une prise de conscience qu'en fait on pouvait pas être sur ces trucs-là et donc les éleveurs ont envie de maîtriser cette étape-là de transformation* », poursuit la chargée de mission. Une étude de faisabilité pilotée par la Chambre d'agriculture a été menée en 2022. Si la création d'un nouveau bâtiment est envisagée, la communauté de communes CML se portera très probablement maître d'ouvrage car cela concerne son territoire.

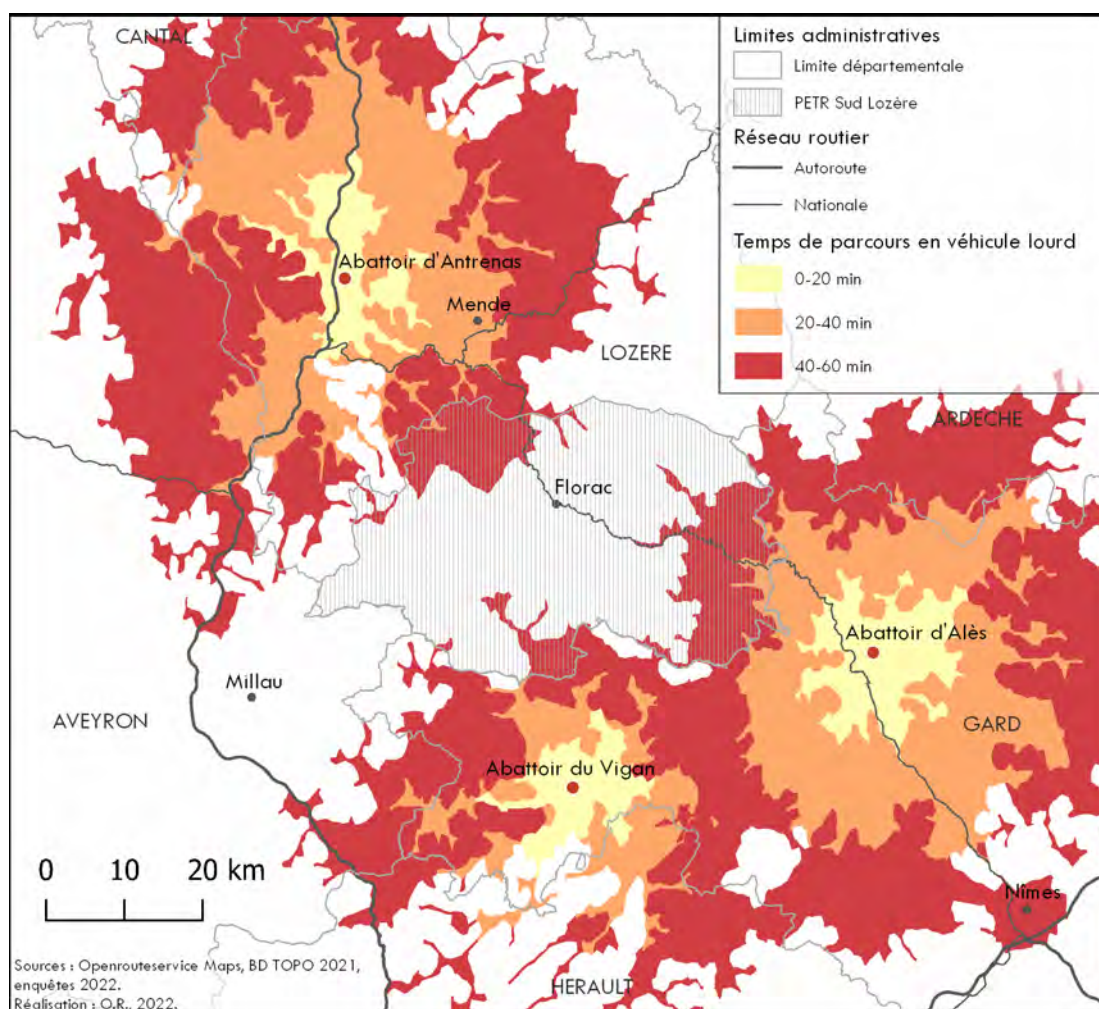
Ainsi, même si apparaissent des disparités de répartition d'ATC et des priorités différentes des deux communautés de communes, nous pouvons d'ores et déjà conclure de l'efficacité de la politique proactive de déploiement d'ATC dans le Sud-Lozère pour soutenir l'agriculture de proximité. En outre, des expériences pilotes et des politiques d'ingénierie territoriale continuent de transformer le paysage agricole et de favoriser des pratiques plus durables, comme l'illustre la sous-section suivante.

2.2.2 L'abattoir mobile paysan SLAC : un exemple concret d'ingénierie territoriale multi-scalaire pour soutenir une initiative innovante

Dans le territoire du PETR Sud-Lozère, un projet d'abattoir mobile né de la réflexion d'une dizaine d'éleveurs de petits ruminants de la CUMA des Hauts-Gardons (Sainte-Croix-Vallée-Française) est en cours depuis 2016⁹⁵. « *C'est un groupe d'éleveurs ovins de la vallée Française, ce qui était intéressant au niveau sociologie c'est que c'était plutôt des éleveurs néo-ruraux avec des fermes ovin viande châtaigne qui ont réussi à mobiliser aussi des éleveurs caprins laitiers de la coopérative de la fromagerie des Cévennes dans l'idée de pouvoir valoriser les chevreaux* », indique la chargée de mission développement économique de la communauté de communes Cévennes Mont Lozère. L'expérimentation s'insère dans le contexte des autorisations d'abattage à la ferme à titre expérimental promulguées par la loi sur l'agriculture et l'alimentation (dite loi Egalim, du 30 octobre 2018) et la Commission européenne (acte du 14 décembre 2023). Initialement réfléchi à l'échelle de la vallée Française, le projet a été étendu aux éleveurs du sud de la Lozère, incluant Florac, le causse Méjean et la vallée Longue. Soutenu par la communauté de communes Cévennes Mont Lozère et le PETR Sud-Lozère, le projet vise à reprendre la main sur l'abattage des animaux de sorte à le rendre plus digne, et diminuer les temps de transport. En effet, les abattoirs les plus proches du PETR sont situés à plus d'une heure de

⁹⁵ Les éleveurs se sont regroupés au sein de l'association Structure locale d'abattage coopératif (SLAC).

route (Carte 16), posant des problématiques de bien-être pour les animaux, mais aussi pour les éleveurs. « L'intérêt ça serait de leur économiser un déplacement important, et économiser des déplacements importants aux animaux qui vont être abattus selon les meilleures conditions possibles. Le bien-être animal est une réelle prise de conscience [...]. La manière dont on traite les animaux, la manière dont on traite les denrées qu'on produit, c'est important. On ne va pas parler d'excellence, mais en tout cas c'est vers ça qu'on doit tendre », explique le président de la communauté de communes CML, impliqué dans le projet depuis plusieurs années. « On a une communauté de communes qui nous soutient à fond », précise un éleveur membre du projet⁹⁶.



Carte 16 : Isochrone des trois abattoirs situés à proximité du PETR Sud-Lozère.

Les éleveurs auront le choix d'abattre leurs animaux eux-mêmes (sous le statut d'éleveurs tâcherons) ou de déléguer cette tâche à des éleveurs tâcherons, auquel cas ils pourront contribuer aux autres activités de la structure (administratif, logistique...). Si le président de la CC CML s'est montré immédiatement réceptif au projet, des réunions de présentation des objectifs du projet ont

⁹⁶ La communauté de communes CML avait déjà embauché un chargé de mission quelques années auparavant pour accompagner les éleveurs dans leur réflexion d'abattoir mobile. « Ils ont déjà bien bossé sur les plans, l'agrément sanitaire... », indique la chargée de mission agriculture du PETR Sud-Lozère.

dû être organisées avec les autres élus du territoire car tous n'étaient pas forcément sensibles à l'intérêt d'un tel projet. *« On s'est retrouvés en situation d'avoir à convaincre les élus du bon sens d'un tel projet, on n'a pas vraiment compris tous... Avec des élus qui nous disaient « mais pourquoi vous voulez faire ça ? » »,* explique un éleveur.

Le projet réunit un consortium d'acteurs comprenant entre autres les éleveurs du projet, des élus, des consultants en bien-être animal et en abattage paysan, un cabinet d'architectes... Il est soutenu par plusieurs collectivités territoriales (Syndicat des Hautes vallées Cévenoles, communauté de communes CML, PETR Sud-Lozère), l'ADEAR48, la FRCIVAM Occitanie, le Parc National des Cévennes, le Conseil départemental, l'Institut agro de Florac et l'Entente Interdépartementale des Causses et des Cévennes. Une étude de faisabilité technico-économique pilotée par le PETR Sud-Lozère et financée par des fonds européens (LEADER) et départementaux a été menée entre 2022 et 2024 pour concrétiser le projet, et notamment commencer à étudier des pistes de financements possibles. *« L'étude est réalisée par un certain nombre de prestataires, au moins trois ou quatre. Elle est coordonnée par un ancien directeur d'abattoir qui nous accompagne depuis le début sur le projet, et qui suit à peu près tous les projets d'abattage de proximité au niveau national. Et par nous aussi, puisque nous en tant que groupe d'éleveurs on est en charge de l'aspect prospection auprès de nouveaux éleveurs »,* explique un éleveur. La communauté de communes CML avait déjà embauché un chargé de mission quelques années auparavant pour accompagner les éleveurs dans leur réflexion. *« Ils ont déjà bien bossé sur les plans, l'agrément sanitaire... »,* indique la chargée de mission agriculture du PETR Sud-Lozère. Un comité de pilotage restreint⁹⁷ se réunit régulièrement pour traiter des enjeux éthiques, sanitaires, économiques et paysagers posés par l'outil. Il travaille en particulier sur la rédaction de l'agrément sanitaire, indispensable pour faire fonctionner l'outil, qui devra être validé par la DDETSP. *« C'est un dossier relativement complexe à monter, puisque c'est dans ce dossier-là qu'on précise tout le fonctionnement de l'abattoir. Les jours, les heures, les modes opératoires normalisés... »,* indique un éleveur. La question des déchets a également été soulevée, notamment du fait des problématiques d'éloignement géographique avec les structures de traitement des déchets existantes. *« Tu as des déchets différents selon si c'est du sang, etc. C1, C2, C3, et chez nous les équarrisseurs c'est trop loin, ils n'ont pas envie de s'embêter à diviser du coup tout passe en C1, ce qui est plus cher. Tu rejettes des effluents, est-ce que la station d'épuration est capable de les traiter ? Sachant que c'est plus compliqué quand ce n'est pas un flux régulier comme nous. Avant on l'achetait la peau et la laine, maintenant c'est limite si tu payes pour t'en débarrasser, donc ça c'est des gros sujets qui impactent énormément en termes de coûts »,* indique la chargée de mission du PETR. La piste d'un traitement des déchets *via* le méthaniseur⁹⁸ de la coopérative La fromagerie des

⁹⁷ Il a été décidé de ne pas créer de comité de pilotage trop large pour pouvoir favoriser les échanges.

⁹⁸ La communauté de communes CML a fourni un appui à la construction du méthaniseur, dont la construction remonte à 2007, et s'est chargée de capter les financements. L'outil a été financé à 100% par l'Etat, le département de la Lozère, la Région et l'Europe.

Cévennes a été explorée, toutefois les normes sanitaires ne permettent pas de traiter des déchets autres que le lait de la coopérative.

La solution d'un caisson d'abattage adossé à plusieurs ATC (sous forme d'aire d'accueil), avec création d'une micro-station d'épuration, a été retenue. Moins onéreux qu'un camion d'abattage, le caisson va permettre de réaliser l'étourdissement et la saignée des animaux à la ferme ou sur une aire d'accueil, avant leur transfert sous peau en atelier. « *L'idée est de faire coïncider ces placettes qui sont en capacité d'accueillir la remorque avec un atelier de découpe, pour pouvoir mutualiser. Notamment sur ce qui est raccordement des eaux, électricité et épandage, gestion de l'eau, des effluents* », précise un éleveur. Un architecte mandaté par le collectif est en charge de l'aménagement des aires d'accueil.

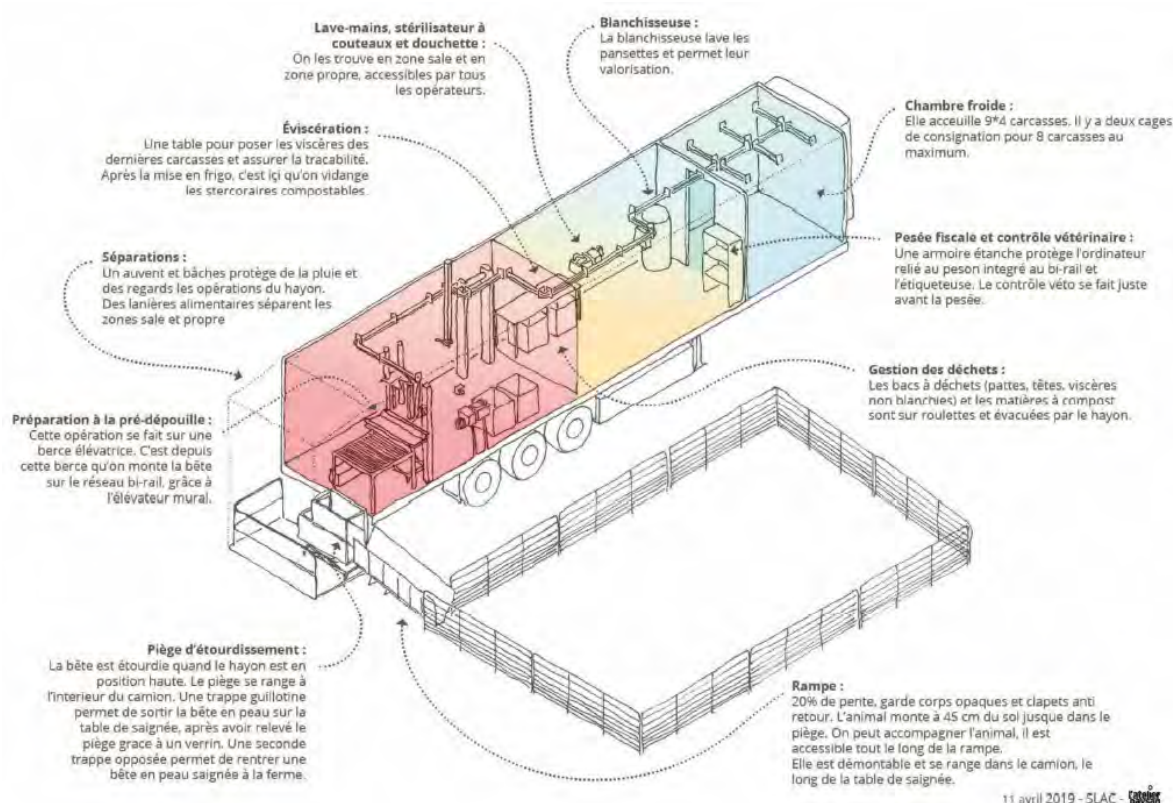


Figure 38 : Plan de fonctionnement du caisson d'abattage (source : SLAC, 2019).

Un caisson d'abattage sous forme de semi-remorque a été acheté d'occasion en 2024 pour une somme de 60 000 €⁹⁹. Ce caisson était utilisé jusqu'à présent pour l'abattage rituel de l'Aïd, avec un agrément temporaire. Les éleveurs ambitionnent de réaménager l'intérieur du caisson afin d'obtenir un agrément permanent. Une cagnotte en ligne visant à récolter 40 000 € a été lancée pour acheter le matériel, réaménager le caisson et créer une micro-station d'épuration. Une aire d'accueil a pour l'instant été aménagée sur la parcelle de l'ATC de la CUMA des Hauts Gardons,

⁹⁹ Les partenaires du projet ont contribué au financement du caisson.

où seront ensuite transformées les carcasses. Deux autres ATC situés à Florac et à Saint-Julien-des-Points avaient été identifiés pour y aménager des placettes, de sorte à mailler le territoire à l'échelle du PETR. Toutefois, la piste d'une placette à Florac n'a pour l'instant pas abouti pour cause d'absence de foncier disponible. « *Il faudrait acheter un terrain, il n'y a pas d'espace à côté du CFPPA, il y a la maison du tourisme à côté* », explique la chargée de mission du PETR. D'autre part, la communauté de communes Causses gorges Cévennes s'est montrée moins réceptive au projet. Du côté du pôle agroalimentaire de Saint-Julien-des-Points, les raccordements aux réseaux ont été créés au moment de la construction du bâtiment en prévision de l'arrivée du caisson d'abattage, mais la demande en abattage à la ferme dans cette vallée doit encore se structurer. Les premiers abattages devraient avoir lieu en 2025, en partenariat avec la CUMA des Hauts Gardons dans un premier temps.

2.3 Un exemple d'ingénierie territoriale réussie pour installer deux chevriers fromagers sur une petite commune rurale des Cévennes

En parallèle des activités liées au doctorat, j'ai conduit une mission de consultance en bâtiments agricoles en 2023 auprès du Conservatoire d'espaces naturels (CEN) de l'Occitanie. Cette expérience illustre les nouvelles démarches en cours pour réunir l'ingénierie territoriale nécessaire à la création de bâtiments agricoles durables, tout en tenant compte des enjeux liés à l'installation progressive des néo-installés. Plus spécifiquement, ma mission avait pour objectif d'accompagner l'installation d'un couple de chevriers fromagers dans le Trévezel (Gard), sélectionnés dans le cadre du Pacte pastoral intercommunal de la CC Causses Aigoual Cévennes, sur une parcelle privée située au-dessus du village (Photo 105), en les conseillant dans leurs projets de bâtiments. 150 hectares pâturables, gérés par une association foncière pastorale (AFP) créée à cette fin, ont été identifiés en amont par la commune et l'intercommunalité pour accueillir le futur troupeau de 70 chèvres alpines élevées en agriculture biologique.



Photo 105 : Parcelle d'implantation des futurs bâtiments (O.R., février 2023).

Pour garantir un aménagement respectueux de l'environnement sur la parcelle vouée à être construite et utilisée, une obligation réelle environnementale (ORE) a été signée avec le CEN. Cette ORE comprend plusieurs mesures visant à limiter l'impact écologique des futures constructions : limitation de l'emprise au sol de la construction et maintien des fonctionnalités écologiques de la parcelle, utilisation de matériaux locaux et écologiques, économie circulaire, fonctionnement bioclimatique du bâti...

Un groupe de travail collégial, dont je faisais partie, a été constitué pour accompagner l'installation du couple de néo-agriculteurs. Ce groupe, réunissant la municipalité, la communauté de communes, la SAFER, la Chambre d'agriculture, le CEN, le Parc national des Cévennes, l'AIRDIE, les chevriers et l'INRAE (représenté par ma personne), a permis un partage de réflexions, de ressources et de retours d'expériences. Grâce à cet appui, les futurs exploitants ont pu être guidés et rassurés dans leurs choix architecturaux, techniques et organisationnels tout au long de leur installation.

L'ingénierie territoriale déployée a permis concevoir un projet de chèvrerie qualitative, viable et bien intégrée dans le paysage. Les bâtiments, conçus par une architecte et ingénieure spécialisée en structure bois, sont subdivisés entre la chèvrerie et la fromagerie, regroupées en « L ». L'ensemble, d'une superficie de 300 m², comprend une aire paillée de 142 m², une salle de traite de 33 m², des espaces de stockage de 45 m², ainsi qu'une fromagerie de 82 m². Les bâtiments seront construits avec une charpente en bois, une couverture en bac acier de couleur lauze et des fondations en béton. La chèvrerie (bâtiment le plus long) sera placée selon les lignes de niveau, afin de réaliser un terrassement minimal et conserver les affleurements rocheux (refuges pour la biodiversité). Le bois destiné au bardage des bâtiments sera non traité et laissé de teinte naturelle. Les ouvertures de la chèvrerie seront en polycarbonate, tandis que les menuiseries de la fromagerie

seront en aluminium gris. La toiture orientée sud de la fromagerie sera équipée de 36 m² de panneaux photovoltaïques, pour assurer l'autoproduction énergétique des bâtiments.

En attendant la construction de ce bâtiment, des solutions transitoires sous forme de bâtis légers, modulaires et facilement revendables ont été mises en place, telles que des tunnels d'élevage et de stockage (Photo 106), ainsi qu'une fromagerie aménagée dans un préfabriqué (Photo 107) et située au camping municipal pour bénéficier d'un raccordement aux réseaux. De plus, la municipalité a mis à disposition des chevriers un logement dans le centre du village, leur permettant de s'installer sur place dès le début de leur activité.



Photo 106 : Tunnel d'élevage (source : Les chèvres du Trèvezel, 2023).



Photo 107 : Fromagerie de démarrage (source : Les chèvres du Trèvezel, 2024).

À travers cette étude de cas, nous avons mis en lumière les défis et les solutions liés à l'installation progressive de néo-agriculteurs avec transformation fromagère biologique, en tenant compte des spécificités du territoire et des problématiques environnementales, sociales et économiques. Le projet, né de la coordination entre plusieurs types d'acteurs, montre la nécessité d'une ingénierie territoriale dans le développement de projets agricoles durables. Les bâtiments agricoles intègrent des principes de durabilité (matériaux écologiques, énergie renouvelable, surface raisonnée). Des solutions temporaires modulaires ont été mises en place en attendant la réalisation des bâtiments, pour garantir le démarrage de l'activité agricole, soulignant l'importance d'une planification territoriale flexible.

Conclusion de section

Les recherches menées dans le Lodévois, le Sud-Lozère et les Cévennes gardoises éclairent l'importance de l'ingénierie territoriale dans le déploiement de solutions innovantes et adaptées aux besoins des utilisateurs, pour répondre aux défis contemporains de l'agriculture et du développement rural. En révélant les grappes d'acteurs impliquées dans les projets, nous avons montré que l'ingénierie territoriale recouvre une diversité de pratiques et implique des acteurs variés tels que la recherche académique, les collectivités locales, les agriculteurs eux-mêmes, les associations locales et les entreprises, chacun contribuant à la conception, à la mise en œuvre et à l'évaluation des projets locaux. Cette catalyse de l'ingénierie favorise l'interconnaissance, les mises en relations entre acteurs de profils divers, le partage de savoir-faire et de compétences, et *in fine* la mise en œuvre des projets. Les expériences pilotes rendues possibles par le biais d'ingénieries innovantes ouvrent la voie à des architectures plus durables et résilientes, ancrées dans leur environnement local et adaptées aux besoins des utilisateurs. La consultance menée en 2023 au sein d'un projet d'exploitation caprine fromagère dans les Cévennes gardoises, réalisée dans le cadre d'un Pacte pastoral intercommunal, illustre bien ce propos. Toutefois, nos observations révèlent aussi des questionnements, notamment du fait que tous les territoires ne sont pas outillés de la même manière en matière d'ingénierie, cette dernière agissant pourtant comme un levier dans l'expérimentation d'innovations en milieu rural.

Conclusion du chapitre

Ce chapitre s'est appuyé sur six monographies (cinq fermes et un atelier collectif de transformation de PPAM) et trois expériences pilotes d'ingénierie territoriale visant à favoriser l'accès au bâti à des agriculteurs en circuits courts de proximité. Si l'échantillon n'a pas vocation à être représentatif des situations en France, l'étude de contextes distincts en Occitanie (Lodévois, Sud-Lozère, Cévennes gardoises, Couserans) a mis en lumière des récurrences et des éléments plus spécifiques. En replaçant les projets dans leur territoire, notre étude a permis de mieux comprendre leurs conditions de développement, leurs adaptations selon les lieux où ils se trouvent, ainsi que les freins et les leviers de leur réussite.

Les bâtiments ne sont pas ici seulement des structures fonctionnelles, mais des points d'ancrage dans le territoire, permettant aux agriculteurs l'accès à des ressources et renforçant leurs relations avec l'environnement local. Comme l'ont montré les études de cas, les projets de construction sont façonnés par les contraintes et les atouts des territoires, nécessitant des compromis et des innovations pour répondre aux besoins des porteurs de projets. Ils se mettent en place par tâtonnements, et résultent d'un ensemble d'arrangements techniques, économiques et organisationnels pour tendre vers plus de durabilité. L'utilisation de matériaux locaux, la modularité des structures, le réemploi de bâtis existants et la mutualisation en constituent autant de stratégies inspirantes. Toutefois, les contraintes réglementaires et foncières peuvent freiner la mise en œuvre et la pérennité des projets à moyen terme, avec des effets de contextes marqués : alors que la création de projets est facilitée dans certains territoires, elle peut être entravée dans d'autres. Le cas du Sud-Lozère, en contexte cœur de Parc national des Cévennes, en constitue un exemple éclairant. Ici, la politique de gestion du bâti agricole semble tendre davantage vers une logique de préservation, limitant fortement les nouveaux projets de bâtiments, en particulier les innovations, qui ne rentrent pas dans les cases. Cela débouche sur des situations très variées, allant du conflit ouvert au consensus.

Ces observations soulignent la nécessité d'une ingénierie territoriale innovante du bâti au service des projets individuels et collectifs, pour répondre aux besoins de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. A travers l'analyse de trois expériences pilotes dans le Sud-Lozère, le Lodévois et les Cévennes gardoises, nous avons montré que l'ingénierie territoriale peut faciliter l'accès au bâti, et ainsi conforter l'installation et la diversification agricole. Cela peut passer par la mise à disposition d'équipements agréés ou l'expérimentation d'innovations architecturales, amenant à faire évoluer les régimes de propriété et les droits à bâtir sur du foncier public et/ou en fermage. Ces actions permettent aussi aux agriculteurs d'accéder à des ressources intangibles (savoir-faire, capital social : interconnaissance, mises en relation, coopération...), contribuant à la réussite de leur projet agricole et à leur épanouissement. Toutefois, notre étude montre aussi la fragilité de ces démarches collectives, dont le succès tient parfois à peu de choses. Le projet d'autoconstruction du Lodévois a été rendu possible par les financements de l'INRAE et la

présence d'une association locale de résilience agricole et alimentaire, avec un architecte en son sein, qui a supervisé le chantier participatif. En effet, l'autoconstruction demande des compétences et du temps, même sur un projet d'apparence simple. Qu'en est-il des territoires ruraux éloignés des instituts de recherche et dont le tissu associatif est faible, voire inexistant ? Enfin, l'ingénierie territoriale est très contrastée d'un territoire à un autre. En d'autres termes, certains territoires facilitent l'ingénierie, tandis que d'autres non. Chaque institution intercommunale est par exemple libre d'employer ou non des agents de développement agricole et de porter ou non certains projets, ce qui pose des questions de reproductibilité des initiatives dans d'autres territoires.

Conclusion générale

Cette thèse, au croisement de la géographie sociale et rurale, dans le champ des *agrifood studies*, a proposé une actualisation des recherches sur le bâti agricole en France par le prisme des circuits courts de proximité. Les cinq chapitres qui la composent proposent un itinéraire de recherche à la lumière de la littérature et des concepts existants, et présentent les résultats sous trois axes principaux : les dynamiques territoriales du bâti en Occitanie – entre tendances dominantes et phénomènes émergents (chapitre 3) ; les reconfigurations techniques, architecturales et organisationnelles spécifiques en lien avec la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation (chapitre 4) ; puis l'ancrage territorial des projets de bâtis individuels et collectifs des agriculteurs en CCP, et les enjeux d'ingénierie pour faciliter leur réussite (chapitre 5).

Dans cette conclusion, nous montrons en quoi nos résultats confirment en grande part les trois hypothèses émises à l'issue du chapitre 1, tout en y apportant des nuances et des compléments empiriques, théoriques et opérationnels. Nous exposons ensuite les apports méthodologiques de cette recherche. Enfin, nous présentons les perspectives scientifiques et opérationnelles qui découlent de ce travail.

1. Le bâti agricole : champ de recherche pour comprendre les recompositions agricoles contemporaines et enjeu de développement territorial

Les trois hypothèses qui ont guidé notre travail ont été largement confirmées au fil de la thèse. Nous rendons compte ci-après des principaux résultats obtenus. L'approche multiscalaire du bâti adoptée dans cette recherche a révélé les transformations agricoles et rurales en cours, ainsi que les innovations territoriales mises en œuvre dans le cadre de dynamiques de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. En outre, ces résultats mettent en lumière les enjeux d'aménagement du territoire et d'ingénierie du bâti, essentiels pour promouvoir un développement intégré de ces initiatives.

1.2 Diversité des modèles agricoles et alimentaires à l'échelle territoriale et trajectoires de transition rendues visibles par l'étude du bâti

L'un des premiers résultats de cette thèse est la mise en évidence de la diversité des bâtis et des modèles agricoles et alimentaires associés en Occitanie. Les dynamiques d'évolution des bâtiments agricoles reflètent différents chemins de transitions agri-alimentaires amorcés à différentes échelles. Comme démontré dans le chapitre 3, les logiques spatiales, ainsi que les caractéristiques architecturales et fonctionnelles des bâtiments, révèlent l'hétérogénéité des systèmes agricoles et alimentaires qui coexistent au sein d'un même espace (Gasselin et al., 2021).

Nos observations nous permettent de prolonger la frise historique présentée dans la bibliographie (cf. frise, page 25) et d'enrichir le champ théorique de la géographie des transitions (Bermond et al., 2019) en mettant en évidence plusieurs faits contemporains. Nos enquêtes montrent, en accord avec la littérature scientifique, que dans toutes les filières agricoles, un renouvellement mixte des structures bâties s'opère, sous-tendu par des dynamiques de globalisation et de territorialisation (Cividino, 2018; Madeline, 2006a; Nougaredes et al., 2023; Robinson, 2018; Tassinari et al., 2007). Cependant, il est nécessaire de dépasser ce dualisme, car l'étude territoriale du bâti agri-alimentaire (spécificités géographiques, acteurs, trajectoires) met également en lumière la puissance des dynamiques d'hybridation entre ces deux idéaux-types. Ce renouvellement du bâti, bien qu'observé au-delà de l'Occitanie, est principalement incarné ici par le modèle agricole productiviste (en termes de nombre de bâtiments et de surfaces bâties), qui domine depuis les Trente Glorieuses. Ce modèle, promouvant une approche essentiellement économique et fonctionnelle du bâti comme outil de travail, a conduit au développement de bâtiments modernes et spécialisés, souvent déconnectés des territoires. Ces structures, nécessitant des investissements toujours plus importants, accompagnent l'agrandissement des exploitations agricoles, qui cherchent à atteindre des économies d'échelle pour rester viables (Kryszak et al., 2021). Désormais, ces fermes sont souvent situées à l'écart du tissu urbain. Parallèlement, notre travail met en évidence un phénomène particulièrement marquant ces dernières années, à savoir l'émergence de bâtiments agricoles équipés de panneaux photovoltaïques (dont les surfaces sont généralement supérieures à 500 m²), dans une logique de production d'énergie verte (Anzalone & Mazaud, 2021; Le Velly & Jarrige, 2023; Nougaredes, Melot, et al., 2024). Ces bâtiments, financés par des sociétés spécialisées en énergie solaire, sont promus comme des réponses technologiques aux enjeux écologiques et économiques des exploitations, mais ils contribuent également à l'artificialisation des surfaces agricoles. Cette dynamique révèle que la planification de l'utilisation des terres et des systèmes alimentaires ne s'inscrit pas toujours dans une perspective de développement rural durable, nécessitant une approche holistique pour atteindre les objectifs communs de durabilité.

Cette dynamique est nuancée par la présence de modèles agricoles et alimentaires à forte valeur ajoutée à l'hectare, qui peuvent revendiquer une agriculture biologique et/ou une proximité avec le territoire à travers des produits valorisant la qualité d'origine (Dansero & Pettenati, 2018;

Frayssignes et al., 2021; Lamine et al., 2019; Liu, 2024). Ces modèles favorisent la diversification des exploitations et l'ancrage territorial des structures bâties, mais ils restent minoritaires, voire anecdotiques dans certains territoires. Ce phénomène est particulièrement présent dans les zones à forts enjeux environnementaux, patrimoniaux et culturels, et se manifeste par une grande variété de formes bâties. Parmi celles-ci figurent par exemple la réhabilitation ou la création de mas viticoles destinés à des marchés de niche, en lien avec des filières traditionnelles et patrimoniales comme déjà évoqué dans la littérature (Fuentes et al., 2010; Picuno, 2022), ainsi que des filières nourricières de proximité émergentes ou en renouveau. Le bâti (architecture, configurations et usages) associé à ces filières se caractérise par un fort éclectisme : recours à des structures légères, mobiles et réversibles, multifonctionnalité, optimisation et mutualisation des structures bâties, autoconstruction, écoconstruction, réhabilitation de bâtiments anciens, et détournement de bâtiments de leurs usages initiaux. Toutefois, il est important de noter que les initiatives en circuits courts de proximité font aussi appel à des bâtiments standardisés et à bas coût, comme les hangars conventionnels en bac acier et les préfabriqués, qui sont parfois combinés avec des bâtiments agricoles réhabilités. Il n'y a donc pas d'adéquation systématique entre circuits courts de proximité et bâtiments non conventionnels.

Ces nouveaux projets de bâtis illustrent plus largement une reconfiguration des fermes et des activités agricoles à l'échelle du territoire, avec des logiques de proximité (Praly et al., 2014; Torre & Wallet, 2014). Bien que de faible ampleur, ils constituent des indices précieux des transformations agricoles et rurales en cours dans le cadre de la reterritorialisation (Rieutort, 2009). Plusieurs défis territoriaux ont également été mis en évidence, tels que l'arrivée de nouveaux actifs agricoles aux origines sociales et professionnelles élargies, la diversité des cultures et des modes de vie prônés, la réorganisation des exploitations (incluant diverses productions ainsi que des activités d'artisanat, d'accueil et de vente) et la place cruciale de l'agriculture dans l'aménagement du territoire, cette dernière contribuant aussi à la production de paysages et à la vitalité des territoires ruraux. Aussi, le diagnostic régional a mis en lumière les difficultés d'accès au foncier et aux bâtiments agricoles pour les nouveaux entrants (en particulier ceux disposant de faibles ressources), la conflictualité autour de certains projets considérés comme alternatifs ou innovants, ainsi que les problématiques de logement dans les territoires ruraux attractifs et la précarité fréquemment rencontrée lors de l'installation, donnant lieu à des constructions « de survie » (Friedman, 2016). Ces aspects, qui influencent les processus décisionnels relatifs au choix des bâtiments, ont constitué des axes d'intérêt majeurs dans cette thèse.

Sur quelles fondations se construisent les transitions ? L'étude des innovations techniques, architecturales et sociales promues par les porteurs de projets permet de comprendre les différentes rationalités mises en avant pour répondre aux défis posés par les transitions (Lamine, 2020). Dans le chapitre 3, l'étude du bâti à l'échelle territoriale a révélé deux conceptions environnementales majeures de la transition telles que théorisées dans la littérature (Robinson, 2009) : l'une par la

technologie (approche technocentrique), l'autre par la réduction de l'empreinte des activités tout en réorganisant les systèmes agricoles et alimentaires à l'échelle locale (approche écocentrique). L'approche technocentrique, qui repose sur l'usage de technologies avancées et coûteuses pour répondre à la demande croissante de nourriture à l'échelle mondiale, incarne une vision à court terme de la durabilité, tendant à sous-estimer les dimensions sociales, culturelles et éthiques des défis. Elle contraste avec l'approche écocentrique, qui privilégie des efforts plus substantiels de transformation des systèmes agri-alimentaires pour réduire leur empreinte écologique.

Enfin, il est important de nuancer cette analyse des structures bâties par rapport aux différents modèles agricoles et alimentaires. Les modèles agricoles dominants peuvent également intégrer des éléments de durabilité à la pointe dans leurs bâtiments, favorisant le bien-être des animaux et des travailleurs, tandis que des filières à forte valeur ajoutée peuvent parfois adopter des bâtiments peu vertueux, agréables et ergonomiques en raison de diverses contraintes. En d'autres termes, les différences observées peuvent être davantage le résultat de contraintes que de choix délibérés en matière de durabilité. Par conséquent, comme le souligne Dabkowski (2021), il n'existe pas nécessairement de corrélation entre la durabilité des bâtiments et celle des modèles agricoles. Enfin, les régulations de l'État et les offres des sociétés d'équipements peuvent favoriser des solutions technologiques qui bénéficient principalement aux exploitations de taille moyenne et grande, tout en excluant les petites exploitations. Par exemple, les hangars photovoltaïques subventionnés sont souvent inadaptés aux besoins réels des petites exploitations agricoles. Il est donc crucial de promouvoir des alternatives adaptées aux différents modèles agricoles et alimentaires ainsi qu'au contexte local.

1.3 Des innovations territoriales pour répondre aux besoins de la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation

Le deuxième grand résultat de cette thèse appuie et complète les travaux de Nougaredes (Nougaredes, 2018; Nougaredes et al., 2023; Nougaredes, Melot, et al., 2024). Ces recherches ont montré que le projet de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation – en reconfigurant les activités agricoles et alimentaires à l'échelle des exploitations et du territoire - induit des nouveaux besoins en bâtiments de production, de transformation, de distribution et d'accueil. Les résultats présentés dans le chapitre 4 permettent de qualifier ces nouveaux besoins, qui ne peuvent être entièrement assouvis par des solutions conventionnelles clés en main, souvent mal adaptées au contexte local et aux spécificités des projets. Après plus de cinquante ans de standardisation, nous assistons au retour d'une hétérogénéité du bâti, avec de nouveaux agencements différenciés dans le temps et l'espace, en réponse à des préoccupations nouvelles (relocalisation des activités, volonté d'écologisation des pratiques, autonomie technique...).

Cet aspect constitue un apport théorique important de notre travail, faisant évoluer le concept de bâti agricole et enrichissant la compréhension des dynamiques d'innovation associées. Nous observons une diversité de bâtiments utilisés par les agriculteurs en circuits courts de proximité, incluant des déclinaisons temporaires ou pérennes, justifiant notre approche compréhensive. Comme nous en faisons l'hypothèse, ces nouveaux besoins et préoccupations nécessitent des innovations de bâtis adaptées à chaque contexte géographique, sur les plans technique, architectural, social et institutionnel. Ces innovations, pouvant parfois être qualifiées d'innovations de rupture en raison de leur caractère alternatif, traduisent une pluralité des conceptions de la durabilité, selon les priorités qui y sont associées (sobriété, autonomie, mutualisation, réversibilité, approvisionnement local...). Ainsi, on observe le déploiement de solutions architecturales, techniques et organisationnelles inédites, polyvalentes et ancrées au territoire, suscitant parfois des ajustements législatifs. Par exemple, l'introduction d'infrastructures sur mesure, telles que des abattoirs mobiles, permet aux éleveurs d'abattre localement leurs animaux, soit à la ferme, soit sur des placettes dédiées, tout en respectant les normes requises. Ces innovations répondent à la demande croissante de circuits courts, de bien-être animal, et de traçabilité des produits. De même, la création de magasins de producteurs constitue une innovation sociale visant à rapprocher non seulement le consommateur des producteurs, mais aussi les producteurs entre eux, grâce à une gestion collective des bâtiments. Ces initiatives peuvent contribuer à faire évoluer la réglementation, en offrant de nouvelles perspectives aux autorités locales en matière d'agriurbanisme (Tornaghi & Dehaene, 2020, 2021) et de maîtrise sanitaire.

Toutefois, les trajectoires de ces innovations de bâtis ne sont pas linéaires. Notre étude a aussi révélé des méconnaissances, des résistances et des contraintes à différents niveaux, qui peuvent entraver le développement de ces projets. Ces obstacles peuvent favoriser des pratiques marginales, voire illégales, par nécessité, ou conduire à l'abandon des projets. En effet, ces innovations nécessitent souvent des transformations profondes, comme de nouvelles coopérations entre acteurs territoriaux, la remise en question des parcours de construction classiques (avec une volonté de réduire le recours à l'emprunt bancaire), de nouvelles conceptions du bâti et de sa gestion (notamment par la mixité des fonctions et le développement d'outils mutualisés), ainsi qu'une reconfiguration des unités d'exploitation à l'échelle du territoire.

Ce constat soulève la question de l'accompagnement nécessaire de ces innovations dans chaque territoire pour faciliter leur réussite et favoriser leur essaimage. Par exemple, la réglementation sanitaire peut compliquer la mise en place d'ateliers d'abattage et de transformation collectifs, nécessiter des adaptations techniques et des ajustements juridiques complexes pouvant être difficiles à mettre en œuvre pour les porteurs de projets. Aussi, les sites classés comme les Parcs nationaux, en raison de leurs objectifs de préservation environnementale et paysagère stricts, peuvent imposer des restrictions spécifiques sur les nouvelles constructions ou la modification d'infrastructures existantes, et ainsi constituer un obstacle significatif à l'implantation de projets

innovants dans ces zones. Mais, comme nous l'avons vu aussi, la présence d'une structure Parc peut par ailleurs apporter un appui dans la phase de conception d'un bâtiment et des cofinancements pour compenser les surcoûts liés à des contraintes esthétiques et patrimoniales, comme c'est le cas dans le Parc national des Cévennes ou dans le PNR des Pyrénées ariégeoises. Ainsi, la recherche de compromis pour concilier les différentes rationalités et approches du bâti mises en avant par les acteurs du territoire semble être la voie privilégiée pour parvenir à un aménagement du territoire cohérent, intégré et durable. Notre étude a montré que les territoires les mieux pourvus en matière d'ingénierie étaient effectivement plus enclins à catalyser les projets innovants.

1.4 Accompagner les reconfigurations territoriales du bâti et des fermes : un enjeu d'aménagement du territoire et de renouvellement des générations en agriculture

Enfin, le troisième grand résultat de notre étude met en lumière les enjeux de bâtis rencontrés par les agriculteurs en circuits courts de proximité. Globalement, un trait commun ressort des trois terrains étudiés : il est crucial de repenser, d'adapter et de gérer différemment les bâtiments agricoles pour faciliter l'installation de nouveaux porteurs de projets agricoles en CCP, en individuel, ou en collectif pour créer du lien, et favoriser la transmission et la reprise des fermes et des infrastructures existantes. Ce besoin d'adaptation et de gestion renouvelée est au cœur des processus de reterritorialisation, et ne peuvent être pleinement effectifs qu'à travers des ajustements spécifiques aux contextes locaux. Le chapitre 5 a montré que la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation passait effectivement par des reconfigurations territoriales des bâtiments et de leur gestion, au sein de fermes existantes ou créées *ex-nihilo*, pour ancrer localement les activités agricoles et alimentaires. Ces reconfigurations varient fortement en fonction des contextes locaux, des ressources disponibles et des acteurs impliqués. Nous en livrons quelques exemples. En Sud-Lozère, le développement des exploitations agricoles en CCP a par exemple conduit à un maillage en réseau d'ateliers de transformation collectifs pour pouvoir valoriser localement les productions agricoles et renforcer les liens sociaux entre producteurs. L'étude en Ariège a également montré le déploiement d'ateliers de transformation laitière à la ferme, en partie dans des bâtiments anciens réhabilités, pour se réapproprier la transformation des matières premières. En Pays Cœur d'Hérault, des structures légères et modulaires sont développées pour pouvoir pratiquer l'agriculture avec un faible capital et du foncier en fermage. Ces observations font directement écho aux travaux de Nougaredes et al. (2024), qui, à travers l'analyse de 860 permis de construire en France, confirment la dynamique de diversification des exploitations agricoles en lien avec la reterritorialisation des systèmes alimentaires. Les auteurs soulignent également la nécessité d'une réglementation plus cohérente et adaptée en matière de planification, afin de favoriser le développement de ces projets.

Les démarches citées plus haut ont en partie vu le jour grâce à la mise en œuvre d'une ingénierie territoriale du bâti, confirmant la pertinence de telles coordinations d'acteurs, compétences et outils à l'échelle des territoires pour favoriser la mise en œuvre de projets durables et résilients. Cela est particulièrement valable pour l'accompagnement des innovations, qui doivent parfois faire face à des résistances avant d'être acceptées. Toutefois, l'étude a aussi montré des inégalités territoriales en matière d'ingénierie, débouchant sur des situations contrastées et se répercutant directement sur le bon développement des projets locaux. Ce constat invite au développement de professions interdisciplinaires mêlant l'agronomie, l'urbanisme, le paysage, l'architecture et la géographie dans les territoires infra-départementaux afin de généraliser l'accompagnement des projets (Figure 39), tels que la figure de l'agriurbaniste (Vidal, 2009).

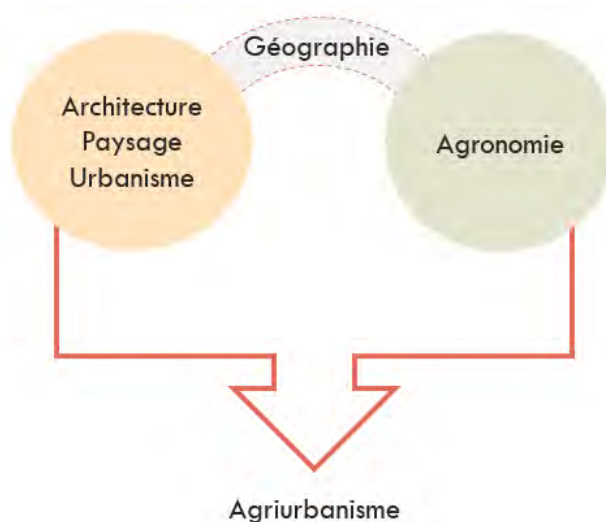


Figure 39 : La figure de l'agriurbaniste pour accompagner les projets de bâtis.

2. De l'intérêt de combiner les méthodes et les échelles en géographie pour renouveler l'étude du bâti sous ses différentes dimensions

Notre recherche confirme que le bâti agricole est un objet d'étude complexe à saisir, englobant des aspects matériels et techniques, mais aussi des dimensions sociales, économiques, environnementales et culturelles. Les choix méthodologiques faits tout au long de la thèse pour rendre son étude possible résultent de la combinaison de méthodes qualitatives en géographie, selon une approche multi-située (avec trois terrains approfondis) et multiscalaire (à l'échelle des bâtiments, des exploitations agricoles et du territoire). Ce parti pris méthodologique a permis d'identifier des phénomènes et des tendances qui pourraient ne pas être visibles en n'utilisant qu'une seule méthode. En croisant les résultats obtenus par ces différentes méthodes, nous avons testé leur validité et compensé les biais potentiels de chacune, offrant ainsi une vue plus complexe et objective du sujet étudié. En résumé, combiner les méthodes pour étudier le bâti a enrichi

l'analyse, amélioré la rigueur des conclusions et fourni des perspectives critiques avec une visée opérationnelle. Nous récapitulons ici les principaux apports méthodologiques.

Le premier apport méthodologique que nous souhaitons souligner est la cartographie à dire d'acteurs développée dans le chapitre 3. Pour dépasser les limites de l'exploration statistique de notre objet d'étude, nous avons réalisé un diagnostic de territoire original, reposant sur la participation d'experts locaux (chargés de missions et architectes de CAUE, Parcs, Chambre d'agriculture...) et la cartographie qualitative. S'il peut être difficile d'assumer la part de subjectivité et d'imprécision que comporte cette méthode, le gain de temps qu'elle offre pour identifier les dynamiques en cours dans un territoire étendu et en hiérarchiser les enjeux en matière d'étendue spatiale et d'intensité des problématiques est indéniable. De cette façon, nous avons éclairé des enjeux saillants et des dynamiques contemporaines, tel le développement significatif de bâtiments agricoles photovoltaïques. De plus, cette méthode, à travers son guide d'enquête unique, constitue une base méthodologique facilement reproductible dans d'autres territoires, ce qui peut être particulièrement utile pour un travail de comparaison. Pour gagner en précision, il aurait été intéressant de permettre aux acteurs enquêtés de cartographier directement eux-mêmes les dynamiques en cours, ce qui n'a pas été possible ici en raison du confinement et des mesures de distanciation établies dans le cadre de la crise sanitaire (Covid-19). Pour aller plus loin dans cette méthode et dans la co-construction critique des connaissances, il pourrait être pertinent et stimulant intellectuellement d'organiser des ateliers participatifs avec les enquêtés, avec ces cartes comme supports à la discussion. Enfin, bien que nous n'ayons pas approfondi cet aspect, dans une perspective de recherche-action, cette méthode pourrait également permettre d'élaborer des scénarios prospectifs et de proposer des solutions opérationnelles en matière d'aménagement du territoire.

Le deuxième apport méthodologique majeur de cette recherche réside dans l'application conjointe de méthodes qualitatives et d'outils diversifiés pour analyser le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité à plusieurs échelles. Bien que les méthodes employées ici soient relativement classiques en géographie, leur combinaison n'est pas systématique, ce qui confère à notre approche son originalité. Ce dispositif méthodologique a permis une compréhension fine des pratiques, des représentations et trajectoires de développement des projets. Dans la continuité du mémoire de M2 et dans l'objectif de monter en généralité, nous avons visé un échantillon significatif (ou pragmatique) d'études de cas approfondies, agrémentées à chaque fois d'entretiens, de plans (à l'échelle des bâtiments et des fermes) et de photographies. Cette approche offre une vision détaillée des initiatives existantes, tout en rendant compte de la diversité des pratiques agricoles et des types de constructions. Nous avons également réalisé deux observations participantes, pour mieux comprendre les processus d'innovation et les dispositifs déployés (jeux d'acteurs, ajustements, controverses...). Nous avons ainsi identifié les trajectoires de développement des projets agricoles, notamment en ce qui concerne l'évolution des pratiques, les

aspirations des porteurs de projets et leurs stratégies en matière de bâtis. La limite potentielle se trouve peut-être dans le caractère chronophage de l'analyse des études de cas et de l'écriture de monographies, ce qui peut restreindre la portée de l'étude pour des recherches à plus grande échelle.

Le troisième apport méthodologique que nous souhaitons souligner ici concerne l'analyse multi-située des dynamiques de bâtis sur trois terrains, sélectionnés pour leurs caractéristiques contrastées. La méthode du croisement des terrains est couramment utilisée en sciences sociales pour valider ou invalider les hypothèses théoriques à partir de données empiriques fournies (Blanc & Chadoin, 2015; Fleury, 2008; Hassenteufel, 2005; Vigour, 2005). Elle a combiné ici différents moyens de collecte des données, tels qu'abordés précédemment, à différentes échelles, du bâti au territoire infra-départemental. Cette analyse croisée des dynamiques de bâtis sur différents terrains s'est révélée particulièrement fructueuse pour révéler les spécificités propres à chaque territoire (et notamment identifier les innovations territoriales), tout en dégagant des invariants et en montant en généralité. Un des invariants qui se dégage est l'utilisation fréquente de bâtiments agricoles en kit (préfabriqués, structures en panneaux sandwich) lors de l'installation, constatée sur l'ensemble des trois terrains étudiés. À l'inverse, une spécificité territoriale notable est le développement des ateliers de transformation collectifs en Sud-Lozère, phénomène moins répandu dans les deux autres territoires étudiés. La sélection d'un quatrième terrain d'étude contrasté aurait pu enrichir davantage cette approche. Par exemple, l'inclusion d'une région littorale ou insulaire aurait permis d'intégrer les filières halieutiques, qui nécessitent probablement d'autres types de bâtiments, reliés à des problématiques spécifiques en matière de territoire, de mode de production et de mise en marché.

3. Vers la construction d'un axe de recherche fertile pour explorer les transitions agricoles et alimentaires dans une double perspective scientifique et opérationnelle

D'un point de vue théorique, nos recherches et les travaux récents sur le bâti agricole engagés dans le cadre du projet BâtiAlim (Nougarèdes et al., 2023, 2023; Nougarèdes, Melot, et al., 2024; Rouquier & Perrin, 2022) confirment toute la place de cet objet d'étude pour alimenter le champ de recherche des transitions agricoles et alimentaires (Bermond et al., 2019; Crosnier et al., 2022; Guibert et al., 2022; Lamine, 2020; Loudiyi et al., 2022). En effet, comme nous l'avons vu, le bâti agricole est un indicateur clé de l'évolution des pratiques agricoles et des modes de vie des agriculteurs en milieu rural, illustré notamment par la diversification des exploitations, l'installation en collectif (Cretin, Laurens, et al., 2023; Cretin, Scheromm, et al., 2023) ainsi que la prise en compte des enjeux environnementaux au sein des fermes. Dans le cadre des initiatives de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation étudiées, le bâti révèle une recherche constante d'adaptations aux différents enjeux techniques, économiques, sociaux et environnementaux. Bien que pesant peu dans les dynamiques agricoles actuelles, ces initiatives témoignent de transformations profondes,

significatives dans certains territoires, dépassant ainsi le cadre de la marginalité. Notre recherche a par ailleurs mis en évidence l'impact de ce processus de reterritorialisation sur les innovations de bâtis, avec la quête d'infrastructures adaptées permettant de favoriser des systèmes de production durables, de se réappropriier la transformation et la distribution des produits et de diversifier les activités agricoles au sein des exploitations agricoles. Le bâti agricole apparaît ainsi à la fois comme un levier essentiel des transitions, mais également comme un frein potentiel, dans la mesure où il cristallise certains verrouillages socio-techniques difficiles à dépasser. Par exemple, les pratiques agroécologiques ou diversifiées impliquent souvent la conception de nouveaux bâtiments qui ne sont pas encore reconnus et admis par le législateur, ou nécessitent des travaux et des investissements significatifs pour adapter des infrastructures existantes qui n'ont pas été conçues selon ces approches agroécologiques. Un exemple particulièrement frappant est celui des abattoirs conventionnels, fondés sur un modèle agroindustriel et globalisé. Face à ces limites, des alternatives comme les abattoirs mobiles ou de proximité ont vu le jour, répondant aux enjeux de bien-être animal, de proximité territoriale et d'amélioration des conditions de travail. Toutefois, l'obtention de l'agrément sanitaire pour ces infrastructures mobiles a requis plusieurs années de travail et de lobbying des porteurs de projets, révélant les difficultés à faire évoluer les cadres réglementaires. Aussi, cela pose la question des abattoirs conventionnels hérités : faut-il les déconstruire ou les réadapter ? À quel coût et pour quels usages ? Ce questionnement souligne toute la complexité du sujet et la nécessité d'intégrer le bâti dans les réflexions sur les transitions agricoles et alimentaires.

3.1 Les bâtiments agricoles mutualisés : une solution émergente pour répondre aux défis posés par les transitions

Une piste de recherche prometteuse que nous aimerions approfondir concerne les bâtiments agricoles mutualisés, qui se sont révélés être une réponse pertinente et émergente aux enjeux critiques de la reterritorialisation dans un contexte de transitions agri-alimentaires. Mutualiser les bâtiments agricoles apparaît comme une des pistes actuelles pour faciliter les installations agricoles (enjeu de renouvellement des générations, de transmission/restructuration de grandes fermes) et la création de nouveaux ateliers (enjeu de diversification des productions agricoles dans les territoires, de relocalisation de la transformation et de la vente, etc.), tout en limitant l'artificialisation (enjeu de sobriété foncière, ZAN). On peut faire l'hypothèse que le bâti collectif évite la construction de plusieurs bâtiments dispersés parfois sous-utilisés quand ils sont individuels (par exemple pour les ateliers de transformation). De tels bâtis collectifs facilitent l'accès à du matériel de qualité, à moindre coût pour chaque agriculteur, qui peut ainsi se lancer sans surinvestir (facteur de santé mentale et de rentabilité économique). On peut aussi faire l'hypothèse qu'au-delà du matériel, le bâti lui-même est un facteur important de sociabilité entre les agriculteurs (lieu de rencontre, lutte contre l'isolement) et de développement des capacités (mutualisation de savoir-faire, accès plus élevé à des compétences, apprentissage social). Nos recherches ont par

exemple montré qu'un atelier collectif de transformation a permis d'améliorer l'autonomie et le leadership de femmes agricultrices.

Toutefois, la mutualisation des bâtiments agricoles pose une série de questions à différents niveaux. D'abord, sur le plan juridique, elle interroge l'accès au droit à construire pour un collectif, le statut juridique de la structure, la propriété du sol et du bâtiment, ainsi que la transmission aux générations futures. Sur le plan technique, les bâtiments collectifs présentent des défis liés à leur conception, notamment en termes d'ergonomie, de santé et de fonctionnement. Les choix architecturaux sont essentiels, qu'il s'agisse de construction neuve (écologique, intégrée au paysage) ou de réhabilitation de bâtiments existants. D'un point de vue financier, des questions subsistent concernant la viabilité à long terme des infrastructures, incluant la recherche de subventions et la bonne gestion des coûts futurs. Nous l'avons vu, certains ateliers collectifs ont connu des années difficiles du fait d'une mauvaise gestion financière de l'outil, due à des manques professionnels ou au départ de membres. En termes de travail et de gouvernance, ces bâtiments collectifs introduisent de nouvelles formes de collaboration en agriculture, où l'organisation collective, la gestion de l'hétérogénéité des membres (ce qui pose indirectement la question du positionnement politique des groupements), la mutualisation des tâches, et parfois même l'embauche partagée d'un salarié, deviennent des questions centrales. La multifonctionnalité et la mixité des bâtiments exige une réflexion importante sur la configuration spatiale pour que les différentes activités cohabitent harmonieusement, sans interférer les unes avec les autres, sans idéaliser les modèles de tiers-lieux. Enfin, pour aller dans le sens de nos observations, l'ancrage territorial implique une ingénierie spécifique pour faire émerger, construire et pérenniser ces projets collectifs, avec un rôle clé pour les acteurs publics et d'autres structures d'accompagnement agricole et rural. L'intégration de ces bâtiments dans le territoire, en limitant l'artificialisation des sols, ainsi que l'option d'infrastructures mobiles, pourrait répondre aux enjeux de sobriété foncière et de flexibilité des usages. Ainsi, bien que la mutualisation des bâtiments agricoles semble initialement constituer une solution durable, les projets de bâtiments collectifs posent encore des questions fondamentales pour déterminer leur pertinence réelle dans le cadre des transitions agricoles, notamment en ce qui concerne les aspects juridiques, économiques, techniques, écologiques et sociaux.

3.2 De la recherche à l'action : une posture transformative au service de projets opérationnels

Pour finir, bien que cela n'ait pas été prévu initialement, j'ai progressivement adopté une posture transformative sur le terrain au cours de la thèse. Dans le cadre d'enquêtes auprès d'agriculteurs et de la consultance menée en 2023 auprès d'un couple de chevriers, j'ai pu apporter une expertise opérationnelle sur les bâtiments agricoles. Lors de ces échanges, j'ai partagé des connaissances et des observations acquises pendant la thèse, telles que des références

bibliographiques, des contacts et des savoirs techniques. J'ai ainsi été amenée à conseiller des agriculteurs dans leurs projets de bâtiments, dans la mesure de mes compétences, car je n'avais pas toujours toutes les réponses. De manière générale, les agriculteurs enquêtés se sont montrés particulièrement intéressés sur les dynamiques de bâtis en cours, tant sur leur propre territoire que sur d'autres, avec parfois l'intention de s'inspirer de pratiques et de projets réussis dont je leur avais parlé. Ces expériences de transfert des connaissances, de la recherche à l'action, m'ont amenée à faire évoluer mon positionnement sur le sujet. J'ai ainsi contribué, à mon échelle, à influencer les pratiques et les perceptions des agriculteurs avec lesquels j'ai interagi, tout en tirant parti de leurs retours d'expérience et de leurs connaissances empiriques. En effet, les connaissances se sont construites ici selon un processus itératif, à partir des allers-retours sur le terrain auprès d'agriculteurs, de chargés de mission, d'élus et d'architectes qui ont nourri ma réflexion.

Cette posture, où le chercheur participe aux processus de changements, permet de penser la recherche dans une perspective opérationnelle. J'ai ainsi mesuré le besoin d'expertise, de dialogue et de compétences interdisciplinaires sur le sujet à l'échelle territoriale. En effet, la complexité de la thématique des bâtiments agricoles nécessite une articulation fine entre les champs de l'agriculture, de l'architecture, de l'urbanisme et du développement rural, souvent difficiles à regrouper au sein d'une seule structure ou fonction. Face à ce constat, plusieurs pistes de solutions opérationnelles émergent, comme fédérer des réseaux d'experts interdisciplinaires à l'échelle territoriale pour répondre aux besoins locaux, et établir des partenariats de recherche-action multi-acteurs (chercheurs, élus, agriculteurs, organismes de développement agricole et rural, intercommunalités, établissements d'enseignement supérieur...) afin de concevoir des innovations de bâtis adaptées aux contextes locaux et aux besoins spécifiques des projets agricoles.

Bibliographie

- Anzalone, G., & Mazaud, C. (2021). L'énergiculteur, figure de la diversification en agriculture. *La nouvelle revue du travail*, 18, Article 18. <https://doi.org/10.4000/nrt.8299>
- Aragau, C., & Desrousseaux, M. (2023). Une approche géolégale de l'agriurbanisme. Le cas de l'aire métropolitaine de Paris. *Norois*, 267(2), 69-81.
- Arborio, A.-M., & Fournier, P. (2010). *L'enquête et ses méthodes : L'observation directe* (p. 128 p.). Armand Colin. <https://shs.hal.science/halshs-00005637>
- Arnaud, A., & Davoine, P.-A. (2009, novembre 25). *Approche cartographique et géovisualisation pour la représentation de l'incertitude*. 12.
- Baritau, V., & Billion, C. (2018). Rôle et place des détaillants et grossistes indépendants dans la relocalisation des systèmes alimentaires : Perspectives de recherche. *Revue de l'organisation responsable*, Vol. 13(1), 17-28.
- Barrué-Pastor, M., & Barrué, M. (1991). *Architecture, élevage et société en montagne : Une expérience pilote de développement local intégré dans les vallées pyrénéennes*. CNRS.
- Beaud, S., & Weber, F. (2003). *Guide de l'enquête de terrain. Produire et analyser des données ethnographiques*. La découverte.
- Beaumesnil, M. (2006). *Un atout pour le monde rural : La valorisation du bâti agricole* (p. 95). Conseil économique et social.
- Berger, M., Gillette, C., & Robic, M.-C. (1997). L'étude des espaces ruraux en France à travers trois quarts de siècle de recherche géographique. *Strates. Matériaux pour la recherche en sciences sociales*, 9, Article 9. <https://doi.org/10.4000/strates.634>
- Bermond, M., Guillemin, P., & Maréchal, G. (2019). Quelle géographie des transitions agricoles en France ? Une approche exploratoire à partir de l'agriculture biologique et des circuits courts dans le recensement agricole 2010. *Cahiers Agricultures*, 28, 16. <https://doi.org/10.1051/cagri/2019013>
- Bessière, C. (2004). Les « arrangements de famille » : Équité et transmission d'une exploitation familiale viticole. *Sociétés contemporaines*, 56(4), 69-89. <https://doi.org/10.3917/soco.056.0069>

- Blanc, M., & Chadoin, O. (2015). Espaces et comparaisons internationales. Éditorial. *Espaces et sociétés*, 163(4), 7-23. <https://doi.org/10.3917/esp.163.0007>
- Bonnemaire, J., Brossier, J., Brun, A., Roux, M., & Teissier, J.-H. (1995). *Pays, paysans, paysages dans les Vosges du Sud*. INRA.
- Branduini, P., & Colli, E. (2020). Comment entretenir le bâti agricole patrimonial? Innovations contractuelles sur les terres publiques à Milan. In *Le foncier agricole dans une société urbaine : Innovations et enjeux de justice* (Cardère, p. 255-286).
- Branduini, P., Perrin, C., Nougaredes, B., & Colli, E. (2020). Cultural Heritage Preservation and Resilience in Urban Agriculture Through the Lens of Social Justice : A Case Study in Milan. In *Urban Food Democracy and Governance in North and South* (p. 101-122). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17187-2_7
- Braudel, F. (1979). *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle : Le possible et l'impossible. Les structures du quotidien* (Vol. 1). Armand Colin.
- Brunhes, J. (1920). *La Géographie humaine* (Vol. 1). Plon.
- Calberac, Y. (2011). Le terrain des géographes est-il un terrain géographique ? *Carnets de géographes*, 2, Article 2. <https://doi.org/10.4000/cdg.2783>
- Carton, A. (2021). Pour des agents de développement local rural acteurs des transitions. *Pour*, 240-241(2-3), 221-224. <https://doi.org/10.3917/pour.240.0221>
- Cauvin, C. (1999). Pour une approche de la cognition spatiale intra-urbaine. *Cybergeo: European Journal of Geography*. <https://doi.org/10.4000/cybergeo.5043>
- Cendrier, S. (2007). Hameaux durables en Cévennes. *Pour*, 195(3), 128-130. <https://doi.org/10.3917/pour.195.0128>
- Chaffotte, L., & Chiffolleau, Y. (2007). Vente directe et circuits courts : Évaluations, définitions et typologie. *Les cahiers de l'observatoire CROC*, 1.
- Chevalier, F., & Stenger, S. (2018). Chapitre 5. L'observation. In *Les méthodes de recherche du DBA* (p. 94-107). EMS Editions. <https://doi.org/10.3917/ems.cheva.2018.01.0094>
- Chiffolleau, Y. (2008). Chapitre 1. Les circuits courts de commercialisation en agriculture : Diversité et enjeux pour le développement durable : In *Références* (p. 19-30). Éducagri éditions. <https://doi.org/10.3917/edagri.colle.2008.01.0019>

- Chiffolleau, Y., Faure, G., Goulet, F., Temple, L., & Touzard, J.-M. (2020). Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires. In *Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires*. Éditions Quæ.
- Chiva, I., & Dubost, F. (1990). L'architecture sans architectes : Une esthétique involontaire ? *Études rurales*, 117(1), 9-38. <https://doi.org/10.3406/rural.1990.4647>
- Chouvy, P.-A. (2008). Tropisme géographique et tropisme photographique. *EspacesTemps.net, Mensuelles*.
- Cividino, H. (2013). Le hangar : De l'abri polyvalent à l'édifice spécialisé, l'avènement d'un emblème architectural de la modernisation agricole. In *Situ. Revue des patrimoines*, 21, Article 21. <https://doi.org/10.4000/insitu.10480>
- Cividino, H. (2018). *Nouvelles architectures agricoles*. Le Moniteur.
- Cividino, H. (2019). *Histoire de l'architecture agricole : 1945-1999. La modernisation des fermes*. Le Moniteur.
- Clerc, F., & Jarrige, F. (2020). L'Atelier Paysan ou les Low-Tech au service de la souveraineté technologique des paysans. *La Pensee ecologique*, 5(1), 3-3.
- Collet, G., & Hertig, P. (1995). Du bon usage de l'image dans l'enseignement de la géographie. *Geographica Helvetica*, 50(4), 138-140. <https://doi.org/10.5194/gh-50-138-1995>
- Comi, M. (2023). Farmers who tinker: Grounded alternatives to incrementalism and the growth imperative. *Sociologia Ruralis*, 63(4), 823-842. <https://doi.org/10.1111/soru.12445>
- Conti, L., Barbari, M., & Monti, M. (2016). Design of Sustainable Agricultural Buildings. A Case Study of a Wine Cellar in Tuscany, Italy. *Buildings*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/buildings6020017>
- Cretin, L., Laurens, L., & Scheromm, P. (2023). Les fermes collectives en France : Vers une figure émergente d'organisation de l'exploitation agricole ? *Économie rurale*, 386(4), 5-24. <https://doi.org/10.4000/economierurale.11924>
- Cretin, L., Scheromm, P., Laurens, L., & Vonthron, S. (2023). Les fermes collectives en Occitanie : Des dynamiques d'installation territorialisées. *Géocarrefour*, 97(3), Article 3. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.22386>

- Crosnier, M., Fleury, P., & Raynaud, E. (2022). Transition des systèmes alimentaires dans les territoires : Maintenir des liens aux lieux et articuler les échelles, du local à l'international. *Géocarrefour*, 96(3), Article 3. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.20549>
- Dąbkowski, N. (2021). Architectural, Material and Constructive Solutions in Dwelling Houses of Selected Organic Farms in Lublin Voivodeship. *Acta Scientiarum Polonorum Architectura*, 20(3), 73-80. <https://doi.org/10.22630/aspa.2021.20.3.28>
- Dąbkowski, N., Olszewska, B., & Chalecki, M. (2018). Houses on organic farms in north-east Mazovia: Existing material and construction solutions. *Ecological Questions*, 29, 1. <https://doi.org/10.12775/EQ.2018.031>
- Dąbkowski, N., & Redzik, K. (2021). Adaptation of Existing Livestock Buildings to Ecological Requirements of Selected Organic Farms in the Lublin Voivodeship. *Acta Scientiarum Polonorum Architectura*, 20(4), 101-106. <https://doi.org/10.22630/aspa.2021.20.4.39>
- Dansero, E., & Pettenati, G. (2018). *Reterritorialization, Proximity, and Urban Food Planning: Research Perspectives on AFNs: An Interdisciplinary Assessment* (p. 273-301). https://doi.org/10.1007/978-3-319-90409-2_14
- Deffontaines, J.-P., & Prigent, P. (1987). Lecture agronomique du paysage. *Mappemonde*, 4(87), 34-37. <https://doi.org/10.3406/mappe.1987.2411>
- Deffontaines, P. (1972). *L'homme et sa maison*. Parenthèses Editions.
- Deguiillaume, A.-F. (2015). *Etude de faisabilité de la mise à disposition de fromageries mobiles* [Mémoire de licence professionnelle Gestion-animation des espaces montagnards et pastoraux]. Université Toulouse Jean Jaurès, 74 p.
- Delamarre, A. (1976). Les bâtiments modernes d'élevage en France. *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest. Sud-Ouest Européen*, 47(2), 139-158. <https://doi.org/10.3406/rgpso.1976.3464>
- Delevers, L. (2013). *Les ateliers de transformation collectifs: Un outil pour la diversification des exploitations agricoles* [Mémoire de fin d'études]. Bordeaux Sciences Agro/ENFA. 51 p.
- Delfosse, C., & Carton, A. (2021). Introduction. Agent de développement rural: Un métier ? *Pour*, 240-241(2-3), 63-74. <https://doi.org/10.3917/pour.240.0063>
- Demangeon, A. (1920). *L'habitation rurale en France*. *Annales de Géographie*, 29(161), 352-375.
- Demangeon, A. (1927). La géographie de l'habitat rural. *Annales de géographie*, 36(200), 97-114. <https://doi.org/10.3406/geo.1927.8625>

- Deverre, C., & Lamine, C. (2010). Les systèmes agroalimentaires alternatifs. Une revue de travaux anglophones en sciences sociales. *Économie rurale. Agricultures, alimentations, territoires*, 317, Article 317. <https://doi.org/10.4000/economierurale.2676>
- Di Meo, G. (1998). *Géographie sociale et territoire*. Nathan.
- Di Méo, G. (2016). Une géographie sociale. *Cybergeo: European Journal of Geography*. <https://journals.openedition.org/cybergeo/27761>
- Eychenne, C. (2018). Le pastoralisme entre mythes et réalités : Une nécessaire objectivation - l'exemple des Pyrénées. *Géocarrefour*, 92(3), Article 3. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.10987>
- Fiamor, A.-E., Frayssignes, J., Olivier Salvagnac, V., & Pouzenc, M. (2022). Valoriser les productions locales Enchevêtrement de démarches ou multi-inscription raisonnée ? *Systèmes alimentaires / Food Systems 2021*, n° 6. varia, 119-142. <https://doi.org/10.48611/isbn.978-2-406-12705-5.p.0119>
- Fleury, A. (2008). *Croiser les terrains en géographie. À travers l'espace de la méthode : les dimensions du terrain en géographie*. Arras, France.
- Fournier, T., Lepiller, O., & Simonet, G. (2022). Des fromages en friches. Le difficile renouveau de la production fromagère dans une vallée post-industrielle ariégeoise. *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine*, 110-2, Article 110-2. <https://doi.org/10.4000/rga.10664>
- Frayssignes, J., Pouzenc, M., & Olivier-Salvagnac, V. (2021). La relocalisation de l'agriculture : Entre dimension spatiale et représentations des acteurs. Le cas des circuits courts collectifs. *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, Vol. 12, n°1, Article Vol. 12, n°1. <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.18584>
- Frémont, A. (1981). *Paysans de Normandie*. Flammarion.
- Frémont, A. (1986). La géographie sociale, une petite mode qui peut devenir grande. *L'espace Géographique*, 2, 87-89. <https://doi.org/10.3406/spgeo.1986.4110>
- Friedman, Y. (2016). *L'Architecture de survie*. Editions de l'Eclat.
- Fuentes, J. M. (2010). Methodological bases for documenting and reusing vernacular farm architecture. *Journal of Cultural Heritage*, 11(2), 119-129. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2009.03.004>

- Fuentes, J. M., Gallego, E., García, A. I., & Ayuga, F. (2010). New uses for old traditional farm buildings : The case of the underground wine cellars in Spain. *Land Use Policy*, 27(3), 738-748. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.10.002>
- Gasselin, P., Lardon, S., Cerdan, C., Loudiyi, S., & Sautier, D. (2023). *Coexistence and Confrontation of Agricultural and Food Models. A New Paradigm of Territorial Development?* Springer.
- Gasselin, P., Lardon, S., Cerdan, C., Loudiyi, S., & Sautier, D. (avec Van der Ploeg, J. D.). (2021). Coexistence et confrontation des modèles agricoles et alimentaires : Un nouveau paradigme du développement territorial ? In *Coexistence et confrontation des modèles agricoles et alimentaires : Un nouveau paradigme du développement territorial ?* Éditions Quæ.
- Geels, F. W., & Schot, J. (2007). Typology of sociotechnical transition pathways. *Research Policy*, 36(3), 399-417. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.01.003>
- Goodman, D. (2002). Rethinking Food Production–Consumption: Integrative Perspectives. *Sociologia Ruralis*, 42(4), 271-277. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00216>
- Goodman, D., DuPuis, E. M., & Goodman, M. K. (2013). *Alternative Food Networks: Knowledge, Practice, and Politics*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203804520>
- Goulet, F., Meyer, M., & Cardinael, C. (2022). Politiser l'équipement, équiper l'autonomie Enquête sur l'autoconstruction de matériel agricole en France. *Ethnologie française*, 52(2), 397-412. <https://doi.org/10.3917/ethn.222.0397>
- Grasset, É. (2021). Emplois et métiers de l'ingénierie du développement : 20 ans d'évolution en Auvergne-Rhône-Alpes. *Pour*, 240-241(2-3), 155-171. <https://doi.org/10.3917/pour.240.0155>
- Griethe, H., & Schumann, H. (2006). The Visualization of Uncertain Data : Methods and Problems. In *Proceedings of SimVis '06* (p. 143-156).
- Guibert, C., Frayssignes, J., & Pouzenc, M. (2022). Diversité des filières longues et dynamiques de transition des systèmes agroalimentaires dans les territoires : Le cas des légumineuses en région Occitanie. *Géocarrefour*, 96(3), Article 3. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.20613>
- Hassenteufel, P. (2005). De la comparaison internationale à la comparaison transnationale. Les déplacements de la construction d'objets comparatifs en matière de politiques publiques. *Revue française de science politique*, 55(1), 113-132. <https://doi.org/10.3917/rfsp.551.0113>

- Holloway, L., Kneafsey, M., Venn, L., Cox, R., Dowler, E., & Tuomainen, H. (2007). Possible Food Economies: A Methodological Framework for Exploring Food Production–Consumption Relationships. *Sociologia Ruralis*, 47(1), 1-19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2007.00427.x>
- Janin, R. (2014). Agriculture, la révolution urbaine. *Revue openfield*.
- Jourdan, N., Carrique, P., & Chabert, C. (s. d.). *Mazets en Uzège. Le patrimoine des hommes du terroir*.
- Journé, B. (2018). Collecter les données par l'observation. In M.-L. Gavard-Perret, D. Gotteland, C. Haon, & A. Jolibert (Éds.), *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion : Réussir son mémoire ou sa thèse* (p. 139-174). Pearson. <https://hal.science/hal-03754027>
- Kayser, B. (1990). *La renaissance rurale. Sociologie des campagnes du monde occidental*. Armand Colin.
- Kebir, L., & Torre, A. (2012). *Geographical proximity and new short supply food chains*. 25.
- Knight, T. (2016). Rewilding the French Pyrenean Landscape: Can Cultural and Biological Diversity Successfully Coexist? In M. Agnoletti & F. Emanuelli (Éds.), *Biocultural Diversity in Europe* (p. 193-209). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-26315-1_10
- Koreman, M. C. J., & Korthals Altes, W. (2023). Re-using vacant farm buildings for commercial purposes: Two cases from the Netherlands. *Land Use Policy*, 132, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106823>
- Kristensen, S. B. P., Præstholm, S., Busck, A. G., Winther, L., Fertner, C., Vesterager, J. P., & Vejre, H. (2019). On-farm Business Structure Diversification in Greater Copenhagen—Farmers in an urban landscape or entrepreneurs in a rural landscape? *Land Use Policy*, 88, 104093. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104093>
- Kryszak, Ł., Guth, M., & Czyżewski, B. (2021). Determinants of farm profitability in the EU regions. Does farm size matter? *Agricultural Economics (Zemědělská Ekonomika)*, 67(3), 90-100. <https://doi.org/10.17221/415/2020-AGRICECON>
- Lamine, C. (2020). *Sustainable Agri-Food Systems: Case Studies in Transitions towards Sustainability from France and Brazil*. <https://doi.org/10.5040/9781350101159>
- Lamine, C., Garçon, L., & Brunori, G. (2019). Territorial agrifood systems: A Franco-Italian contribution to the debates over alternative food networks in rural areas. *Journal of Rural Studies*, 68, 159-170. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.11.007>

- Laplantine, F. (2022). L'expérience du terrain. In *Aller sur le terrain* (Education permanente, Vol. 230, p. 20-30). Education permanente.
- Lardon, S., & Pin, J.-F. (2007). Itinéraires de territoires. In S. Lardon, P. Moquay, & Y. Poss, *Développement territorial et diagnostic prospectif. Réflexions autour du viaduc de Millau* (Editions de l'Aube, p. 7-12). Éditions de l'Aube.
- L'atelier paysan. (2021a). *Observations sur les technologies agricoles*. La petite bibliothèque paysanne.
- L'atelier paysan. (2021b). *Reprendre la terre aux machines. Manifeste pour une autonomie paysanne et alimentaire*. Seuil.
- Le Bail, M., Merot, A., Munier-Jolain, N., & Martin, G. (2020). *Analyse de trajectoires de transition agroécologique des systèmes agricoles*. 16.
- Le Caro, Y. (2007). Chapitre III. L'espace agricole comme espace de loisir pour les citoyens ? In *Les loisirs en espace agricole : L'expérience d'un espace partagé* (p. 89-117). Presses universitaires de Rennes. <http://books.openedition.org/pur/397>
- Le Velly, R., & Jarrige, F. (2023). Le développement du photovoltaïque sur des terres agricoles, entre régulations publiques et jeux d'acteurs. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 23(2). <https://doi.org/10.4000/vertigo.40813>
- Lemieux, C. (2012). Peut-on ne pas être constructiviste ? *Politix*, 100(4), 169-187. <https://doi.org/10.3917/pox.100.0169>
- Leroi-Gourhan, A. (1945). *Milieu et Techniques* (Vol. 2). Albin Michel.
- Lévy, J., Lussault, M., & Gentelle, P. (2003). *Dictionnaire de la géographie*. Belin.
- Liu, T. (2024). Governing the reterritorialization of agricultural activities: An assessment of food planning policies in France. *Journal of Rural Studies*, 108, 103302. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2024.103302>
- Loudiyi, S., Margetic, C., & Dumat, C. (2022). Pour des transitions alimentaires ancrées dans les territoires : Nouvelles questions et perspectives de recherches (Partie 2). *Géocarrefour*, 96(4). <https://journals.openedition.org/geocarrefour/21317>
- Luzi, J. (2009). Une histoire de l'industrialisation de l'agroalimentaire. *Ecologie politique*, N°38(1), 43-56.
- Macé, M. (2019). *Nos cabanes*. Verdier.

- Mackay, M., Nelson, T., & Perkins, H. C. (2019). Agritourism and the adaptive re-use of farm buildings in New Zealand. *Open Agriculture*, 4(1), 465-474. <https://doi.org/10.1515/opag-2019-0047>
- Madeline, P. (2006a). Les constructions agricoles dans les campagnes françaises. Héritages et dynamiques actuelles d'évolution. *Histoire & Sociétés Rurales*, 26(2), 53-93. <https://doi.org/10.3917/hsr.026.0053>
- Madeline, P. (2006b). L'évolution du bâti agricole en France métropolitaine : Un indice des mutations agricoles et rurales. *L'Information géographique*, 70(3), 33-49. <https://doi.org/10.3917/lig.703.0033>
- Madeline, P., & Moriceau, J.-M. (2007). *Bâtir dans les campagnes. Les enjeux de la construction de la Protohistoire au XXIe siècle*. Presses Universitaires de Caen.
- Marie, M. (2007). Le bâti rural dans les représentations paysagères des agriculteurs en Basse-Normandie. *Enquêtes rurales*, 1, 351-366.
- Marsden, T., Banks, J., & Bristow, G. (2000). Food Supply Chain Approaches : Exploring their Role in Rural Development. *Sociologia Ruralis*, 40(4), 424-438. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00158>
- Marshall, A. (2009). La sensibilité photographique du géographe. *EchoGéo*, 8, Article 8. <https://doi.org/10.4000/echogeo.11024>
- Mazoyer, M., & Roudart, L. (2002). *Histoire des agricultures du monde : Du néolithique à la crise contemporaine*. Éditions du Seuil.
- Melot, R., & Darly, S. (2022). PSDR4 Cap IDF -Gouvernance foncière de l'agriculture de proximité en Ile-de-France. *Innovations Agronomiques*, 86, 57. <https://doi.org/10.17180/ciag-2022-vol86-art06>
- Mésini, B. (2011). Quelle reconnaissance de l'habitat léger, mobile et éphémère ? *Techniques & Culture. Revue semestrielle d'anthropologie des techniques*, 56, Article 56. <https://doi.org/10.4000/tc.5742>
- Mialocq, M., & Dalbavie, B. (2015). Habiter une ferme Terre de Liens. *Pour*, 225(1), 139-145.
- Michaud, C., & Terrieux, A. (2015). Les ateliers de transformation collectifs (ATC) comme éléments de construction de systèmes alimentaires durables ? In *Ateliers de transformation collectifs Ateliers de transformation collectifs, enjeux et outils pour réussir*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02063085>

- Michel, B. (2016). *L'habitat léger : Émergence de modes d'habiter innovants ?* L'Harmattan (p. 137-148).
- Morgan, K. (2015). Nourishing the city: The rise of the urban food question in the Global North. *Urban Studies*, 52(8), 1379-1394. <https://doi.org/10.1177/0042098014534902>
- Nougarèdes, B. (2011). Quelles solutions spatiales pour intégrer l'agriculture dans la ville durable ? Le cas des « hameaux agricoles » dans l'Hérault. *Noréis. Environnement, aménagement, société*, 221, Article 221. <https://doi.org/10.4000/noréis.3775>
- Nougarèdes, B. (2013). *Modes d'insertion socio-spatiale du bâti agricole périurbain et sociabilités locales : Le cas des « hameaux agricoles » dans l'Hérault* [Thèse de doctorat, Université Toulouse le Mirail - Toulouse II]. <https://theses.hal.science/tel-00931887>
- Nougarèdes, B. (2018). Le bâti des systèmes alimentaires territorialisés : Enjeux pour une planification durable. *Les dossiers FNAU*, 44, 14.
- Nougarèdes, B. (2020). Regrouper les constructions agricoles. Des innovations pour préserver le foncier dans un contexte viticole. In *Le foncier agricole dans une société urbaine. Innovations et enjeux de justice* (p. 358). Cardère.
- Nougarèdes, B. (2023). BâtiAlim, un projet de recherche-action pour gérer durablement le bâti alimentaire territorial. *Pour*, 245(1), 25-34. <https://doi.org/10.3917/pour.245.0025>
- Nougarèdes, B., Letulle, C., Melot, R., Mésini, B., & Perrin, C. (2024). Construire sur les terres agricoles : Ordres juridiques localisés et nouveaux enjeux alimentaires. In *Droit(s) et territoire(s) Regards croisés des sciences juridiques et territoriales*.
- Nougarèdes, B., Melot, R., Vanel, L., Campardon, M., Brahimi, D., Hammond, R., Mésini, B., & Perrin, C. (2024). Do planning practices hinder on-farm diversification in peri-urban Mediterranean France? *Land Use Policy*, 147, 107361. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2024.107361>
- Nougarèdes, B., Rouquier, O., Laurens, L., Madeline, P., Mésini, B., & Perrin, C. (2023). Le bâti alimentaire territorial : Un nouveau concept pour anticiper les besoins en constructions des filières alimentaires territoriales. *Noréis*, 267(2), 31-54.
- Nougarèdes, B., Vanel, L., Penouilh-Suzette, J., Mouret, S., Laurens, L., Perrin, C., & Madeline, P. (2021, mars 24). *Capitaliser et expérimenter des solutions innovantes pour une gestion durable du bâti alimentaire. Expériences en France*. Journées Rurales 2021 - Les relations ville-campagne face à la question alimentaire. <https://hal.inrae.fr/hal-03298447>

- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Academia Editions.
- Paoli, J.-C., & Soulard, C.-T. (2003). *Comment écrire la chronique d'un dispositif territorial ?* (Projet Inter-Unités RIDT, p. 5). INRA-SAD.
- Pelet, D. (2021). Fiche 6. Les auto-constructeurs. In *Fiches de Droit de la construction* (p. 55-60). Ellipses.
- Perrier-Cornet, P., & Frémont, A. (2002). *Repenser les campagnes*. Ed. de l'Aube.
- Perrin, C. (2013). Le foncier agricole dans les plans d'urbanisme : Le rôle des configurations d'acteurs dans la production locale du droit. *Géocarrefour*, 88(3), Article 3. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.9155>
- Perrin, C., & Nougarede, B. (2020). Le foncier agricole dans une société urbaine. Innovations et enjeux de justice. Éditions Cardère, 360 p.
- Peyzieu, J. (2007). Les bâtiments agricoles contemporains. Une difficile progression de la qualité architecturale. *Bâti agricole et paysage. Rencontres nationales*, 166, 18-22.
- Picuno, P. (2022). Farm Buildings as Drivers of the Rural Environment. *Frontiers in Built Environment*, 8. <https://doi.org/10.3389/fbuil.2022.693876>
- Ploeg, J. D. van der, Bouma, J., Rip, A., Rijkenberg, F. H. J., Ventura, F., & Wiskerke, J. S. C. (2004). On Regimes, Novelty, Niches and Co-Production. In *Seeds of Transition: Essays on novelty production, niches and regimes in agriculture* (p. 1-30).
- Praly, C., Chazoule, C., Delfosse, C., & Mundler, P. (2014). Les circuits de proximité, cadre d'analyse de la relocalisation des circuits alimentaires. *Géographie, économie, société*, 16(4), 455-478. <https://doi.org/10.3166/ges.16.455-478>
- Prével, M. (2008). Le productivisme agricole. *Études rurales*, 181, Article 181. <https://doi.org/10.4000/etudesrurales.8675>
- Prévoist, B. (2014). Des circuits courts à la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation. *Revue internationale de l'économie sociale: Recma*, 331, 30. <https://doi.org/10.7202/1023483ar>
- Raulin, H. (1964). L'architecture rurale française. Une enquête nationale inédite (1941-1948). *Études rurales*, (13-14), 96-119.

- Ribier, T. (2010). *Diversité des circuits de proximité de l'agriculture biologique en Rhône-Alpes, apports d'une approche cartographique* [Mémoire de fin d'études]. Isara Lyon.
- Rieutort, L. (2009). Dynamiques rurales françaises et re-territorialisation de l'agriculture. *L'Information géographique*, Vol. 73(1), 30-48. <https://doi.org/10.3917/lig.731.0030>
- Rieutort, L. (2023). Les territoires ruraux face à quatre transitions. *Population & Avenir*, 761(1), 4-7. <https://doi.org/10.3917/popav.761.0004>
- Robinson, G. (2009). Towards Sustainable Agriculture : Current Debates. *Geography Compass*, 3, 1757-1773. <https://doi.org/10.1111/j.1749-8198.2009.00268.x>
- Robinson, G. (2018). Globalization of Agriculture. *Annual Review of Resource Economics*, 10(1), 133-160. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100517-023303>
- Rouquier, O. (2018). *Inventaire du bâti agricole et alimentaire des systèmes alimentaires de proximité en Pays Cœur d'Hérault* [Mémoire de recherche]. Paul-Valéry Montpellier 3.
- Rouquier, O., & Perrin, C. (2022). Les circuits de proximité. Un levier contre la banalisation des paysages alimentaires commerciaux d'une petite ville (Clermont-l'Hérault, Occitanie) ? *Économie rurale. Agricultures, alimentations, territoires*, 379, Article 379. <https://doi.org/10.4000/economierurale.9603>
- Rouquier, O., Perrin, C., Pouzenc, M., & Olivier-Salvagnac, V. (2023). Farm buildings and agri-food transitions in Southern France: Mapping dynamics using a stakeholder-based diagnosis. *Geography and Sustainability*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2023.10.003>
- Rouvière, C. (2016). Migrations utopiques et révolutions silencieuses néorurales depuis les années 1960. *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique*, 133, Article 133. <https://doi.org/10.4000/chrhc.5597>
- Shon, D., Lee, E., Lee, Y., Lee, J., & Byun, N. (2023). Characteristics of Smart Farms for Architectural Planning and Design. *Buildings*, 13(1), Article 1. <https://doi.org/10.3390/buildings13010093>
- Sonnino, R., & Marsden, T. (2006). Alternative Food Networks in the South West of England : Towards a New Agrarian Eco-Economy? In T. Marsden & J. Jonathan Murdoch† (Éds.), *Between the Local and the Global* (Vol. 12, p. 299-322). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1016/S1057-1922\(06\)12012-0](https://doi.org/10.1016/S1057-1922(06)12012-0)

- Soulard, C.-T., Delfosse, C., Nougarèdes, B., & Lafage, C. (2007). Le bâti agricole périurbain : Projets d'aménagement et besoins spatiaux des agriculteurs. In *Bâtir dans les campagnes : Les enjeux de la construction de la protohistoire au XXe siècle* (Presses Universités de Caen, p. 15-32).
- Soulard, C.-T., Perrin, C., Jarrige, F., Laurens, L., Nougarèdes, B., Scheromm, P., Chia, E., Clément, C., Michel, L., Hasnaoui Amri, N., Duffaud-Prévost, M.-L., & Ubilla-Bravo, G. (2018). Chapitre 7—Les relations entre ville et agriculture au prisme de l'innovation territoriale. In G. Faure, Y. Chiffolleau, F. Goulet, L. Temple, & J.-M. Touzard (Éds.), *Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires* (p. 109-119). Éditions Quæ.
- Soulé, B. (2007). Observation participante ou participation observante ? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales. *Recherches Qualitatives*, 27, 127-140.
- Staszak, J.-F. (2001). L'espace domestique : Pour une géographie de l'intérieur//For an insider's geography of domestic space. *Annales de géographie*, 110(620), 339-363. <https://doi.org/10.3406/geo.2001.1729>
- Stock, M. (2005). Les sociétés à individus mobiles : Vers un nouveau mode d'habiter ? *Espaces Temps*.
- Stuppia, P. (2016). La révolution dans le jardin. Utopies communautaires et expériences néo-rurales françaises après Mai 68. *Éducation et sociétés*, 37(1), 49-64. <https://doi.org/10.3917/es.037.0049>
- Talandier, M. (2023). Étude sur la diversité des ruralités « Typologies et trajectoires des territoires ». *Agence nationale de la cohésion des territoires*, 8.
- Tassinari, P., Torreggiani, D., Benni, S., Dall'Ara, E., & Pollicino, G. (2011). The FarmBuiLD model (farm building landscape design) : First definition of parametric tools. *Journal of Cultural Heritage*, 12(4), 485-493. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2011.05.001>
- Tassinari, P., Torreggiani, D., Paolinelli, G., & Benni, S. (2007). *Rural Buildings and their Integration in Landscape Management*. 9, 20.
- Tornaghi, C., & Dehaene, M. (2020). The prefigurative power of urban political agroecology : Rethinking the urbanisms of agroecological transitions for food system transformation. *Agroecology and Sustainable Food Systems*.
- Tornaghi, C., & Dehaene, M. (2021). *Resourcing an Agroecological Urbanism: Political, Transformational and Territorial Dimensions*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429433566>
- Torre, A., & Beuret, J.-E. (2012). *Proximités territoriales*. Economica.

- Torre, A., & Traversac, J.-B. (2011). *Territorial Governance: Local Development, Rural Areas and Agrofood Systems* (Springer). <https://doi.org/10.1007/978-3-7908-2422-3>
- Torre, A., & Wallet, F. (2014). *Introduction: The role of proximity relations in regional and territorial development processes*. 1-44. <https://doi.org/10.4337/9781781002896.00006>
- Torreggiani, D., & Tassinari, P. (2012). Landscape quality of farm buildings: The evolution of the design approach in Italy. *Journal of Cultural Heritage*, 13(1), 59-68. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2011.06.002>
- Van der Ploeg, J. D. (2014). *Les Paysans du XXIe siècle : Mouvements de repaysannisation dans l'Europe d'aujourd'hui*. ECLM.
- van der Vaart, J. H. P. (2005). Towards a new rural landscape: Consequences of non-agricultural re-use of redundant farm buildings in Friesland. *Landscape and Urban Planning*, 70(1), 143-152. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2003.10.010>
- Verdier, M. (2001). *Bâtiments agricoles : Le besoin d'architecture*. 141, 107-116.
- Verhoeve, A., Roo, N. D., & Rogge, E. (2012). How to visualise the invisible: Revealing re-use of rural buildings by non-agricultural entrepreneurs in the region of Roeselare–Tielt (Belgium). *Land Use Policy*, 29(2), 407.
- Vidal, R. (2009). L'agriurbanisme : Une nouvelle approche professionnelle pour reconstruire les relations entre la ville et l'agriculture. *Innovations Agronomiques*, 5, 97. <https://doi.org/10.17180/9dbh-4090>
- Vidal, R., & Fleury, A. (2008). La place de l'agriculture dans la métropole verte. *Projets de paysage. Revue scientifique sur la conception et l'aménagement de l'espace*, 1, Article 1. <https://doi.org/10.4000/paysage.29957>
- Vidal, R., & Fleury, A. (2009). Aménager les relations entre la ville et l'agriculture, de nouveaux enjeux territoriaux et une nouvelle approche agriurbaniste. *Urbia*, 8, 127-142.
- Vigour, C. (2005). *La comparaison dans les sciences sociales. Pratiques et méthodes*. La Découverte. <https://doi.org/10.3917/dec.vigou.2005.01>
- Zimmermann, J.-B. (1998). Nomadisme et ancrage territorial : Propositions méthodologiques pour l'analyse des relations firmes-territoires. *Revue d'économie régionale et urbaine*, 2, 211-230.
- Zimmermann, J.-B. (2005). Entreprises et territoires : Entre nomadisme et ancrage territorial. *La Revue de l'Ires*, n° 47(1), 21-36.

Annexes

Annexe 1	Guide d'entretien experts bâti.....	308
Annexe 2	Guide d'entretien agriculteurs/ usagers de bâtis	316
Annexe 3	Guide d'entretien DDETSPP	322
Annexe 4	Guide d'entretien élus	324
Annexe 5	Grille de lecture du bâti.....	326
Annexe 6	Analyse intermédiaire des dynamiques du bâti agri-alimentaire en Occitanie .	329

Annexe 1

Guide d'entretien experts bâti

Les données recueillies resteront strictement confidentielles et n'auront pour seul usage l'analyse scientifique relative au projet de recherche.

Orlane se présente et présente l'objet de l'entretien	- Doctorante en géographie à l'UT2J avec C Perrin, M Pouzenc et V Olivier-Salvagnac depuis octobre 2020. - La thèse porte sur les bâtiments agri-alimentaires des CAP en Occitanie. Par bâti agri-alimentaire, j'entends tout bâtiment lié à une activité agricole et alimentaire, comme les serres, les fromageries, les boutiques de vente... - Avec mon œil de géographe, je vais m'intéresser ici aux spécificités de bâtis selon les territoires où ils sont implantés, les convergences et divergences. - J'ai souhaité vous rencontrer pour comprendre votre point de vue, en savoir plus sur les dynamiques de bâtis, ce qui existe, ce qui manque, ce qui génère des difficultés. Une fois que j'aurai réalisé un panorama des territoires à enjeux forts/ faibles de bâtis à l'échelle de l'Occitanie, je ferai des études de cas plus approfondies au sein de territoires plus ciblés. - L'entretien va se dérouler en 7 axes et s'adaptera à notre discussion. Une fois que 1) vous vous serez présenté(e), je souhaiterais que nous abordions 2) les bâtis agri-alimentaires dans le territoire (votre perception, la connaissance que vous en avez, etc), 3) l'intégration des bâtis agri-alimentaires dans le paysage et les enjeux paysagers qui en découlent, 4) la gouvernance du bâti, 5) les actions et projets de bâtis agri-alimentaires, 6) les ambitions, perspectives, 7) et nous concluons. - Etes-vous d'accord pour être enregistré(e) ? L'entretien durera environ 1h/ 1h30.

Rubrique	Les questions que je me pose	Les questions que je pose	Support
La personne enquêtée se présente	- Profession, ancienneté, rôle. - Expérience dans le bâti agri-alim. - Ancienneté dans la région, perception du territoire.	- Pouvez-vous vous présenter ? - Quel rôle avez-vous ici ? Depuis quand ? - Avez-vous déjà travaillé sur la thématique « bâti », « bâti agri-alimentaire » auparavant ? Dans quel contexte ? - Pouvez-vous m'expliquer depuis quand vous êtes ici ? - Comment vous percevez le territoire ?	
Les bâtis agri-alimentaires dans le territoire (état des lieux, enjeux)	- Etat des lieux global du bâti agricole et alimentaire sur le territoire - Ce que ces évolutions nous révèlent sur différents plans (contraintes naturelles, effondrement/changement modèle organisationnel/économique, changement	- Comment les bâtis agricoles et alimentaires ont-ils évolué sur le territoire, de façon générale ? - Peut-être qu'on voit des changements spécifiques ? - S'il y a des changements, qu'est-ce qu'ils révèlent selon vous ?	*Carte du territoire ***Carte mentale « bâti »

	climatique, nouvelles attentes consommateurs, nouvelles manières d'habiter...)	- Voit-on par exemple des renouvellements/ adaptations de bâtis en fonction de problématiques spécifiques ? - Sur le plan physique, organisationnel, écologique, social ? (*compléter carte du territoire éventuellement) - Comment cela se traduit-il sur le territoire ? - Peut-être y a-t-il certaines spécificités ?
Bâtis et paysages	- Renouvellement des paysages ?	- Ces dynamiques de bâtis se traduisent-elles dans le paysage ? Comment ? - Peut-être, à ce sujet-là (paysage), y a-t-il des enjeux ? Vous impliquez-vous là-dessus ? Votre structure ? Comment ? - Peut-être y a-t-il des programmes, actions spécifiques, chartes ? - Les bâtiments agri-alimentaires sont-ils intégrés à l'enjeu paysager ? - Comment ?

Gouvernance bâtis	- Est-ce que le bâti constitue un enjeu pour l'enquête dans le dvp de systèmes alimentaires durables ? (construction = 36% émissions en Europe !) - Acteurs du bâti (publics, privés) - Projets, financements	- Pour vous, y a-t-il un enjeu fort entre « bâti » et « développement de systèmes alimentaires écologiques, durables » ? - Comment cet enjeu est-il pris en compte dans les territoires ? Les communes ? - Quelle est votre implication ? - Peut-être qu'il y a des acteurs qui se chargent spécifiquement des questions de bâti ? Lesquels ? Ces acteurs sont-ils coordonnés ? - Comment s'impliquent-ils sur ces questions là ? (***réaliser une carte mentale avec l'enquête) - Y a-t-il des financements spécifiques ? - J'ai connaissance notamment du contrat bourg-centre en Occitanie. Pouvez-vous m'en parler ? - Y a-t-il d'autres projets de ce type ?
Enjeux bâtis des SAT	- Reconfigurations de bâtis	- Si on regarde toute la chaîne alimentaire, de la fourche à la fourchette, avez-vous pu observer des formes de reconfigurations de bâtis dues au

	- Acteurs, modèles, filières, maillons du SA touchés par les enjeux/difficultés de bâtis - Localisation des enjeux	développement de systèmes alimentaires territorialisés ? - Quelles sont les principales demandes en termes de bâti de ces SAT ? - Quels sont les acteurs les plus touchés par les difficultés/ enjeux de bâti ? - Quels maillons de la chaîne alimentaire exactement ? - Est-ce assez localisé ? Autrement dit, identifiez-vous des enjeux/ difficultés spécifiques à certains territoires ? (*compléter la carte du territoire éventuellement) - Y a-t-il un modèle d'agriculture, des filières, territoires plus touchés que d'autres ?	
Actions et projets de bâtis agri-alimentaires	- Innovations, stratégies de bâtis - Spécificités territoriales de ces innovations, stratégies	- Savez-vous s'il existe des dynamiques de bâti (mutualisation, autoconstruction...), notamment pour remédier à certaines difficultés, innover ? Pouvez-vous m'en parler ?	*Carte du territoire ***Carte mentale

- Solutions envisagées par l'enquêté

- Actions, projets pour favoriser le dvp de bâtis en faveur de la TES ? (exemples)

- Peut-être y a-t-il des projets portés par les agriculteurs eux-mêmes ? Qui développent des savoir-faire de construction spécifiques ?

- Ces dynamiques de bâtis sont-elles spécifiques à certains territoires ?

- Avez-vous envisagé des solutions (organisationnelles, techniques, architecturales, économiques, écologiques...) de bâti, ou entendu parler de solutions mises en œuvre ?

- Notamment dans les procédés de construction ?

- Si oui, lesquelles ? (*****compléter la carte mentale**)

- Quel est leur état d'avancement ?

- Y a-t-il des projets/ actions pour favoriser des bâtis agri-alimentaires durables, outre ceux déjà évoqués précédemment ?

- Quels acteurs sont impliqués ? Quels financements ? (*****compléter la carte mentale**)

		- Où est-ce localisé ? (*compléter carte du territoire) - Avez-vous des exemples d'actions intéressantes et d'innovations de bâti en faveur de la transition écologique ? - De territoires avec des enjeux spécifiques de bâti qui seraient intéressants à étudier ?
Ce qu'il reste à faire, ambitions, perspectives	- Point de vue de l'enquête sur les enjeux futurs de bâti	- Pour vous, quels seront les principaux enjeux, chantiers liés aux bâtis agricoles et alimentaires dans les années à venir ? - Avez-vous envisagé de traiter ces enjeux ? Comment ?
Conclusion	- Contacts utiles - Cas d'étude intéressants	- Pourriez-vous m'indiquer des personnes utiles pour mon étude sur les bâtis agricoles et alimentaires ? - Notamment, des acteurs qui ont imaginé des solutions pertinentes, innovantes ? Des acteurs qui se sont heurtés à des problèmes de bâtis ?

Annexe 2

Guide d'entretien agriculteurs/ usagers de bâtis

Les données recueillies resteront strictement confidentielles et n'auront pour seul usage l'analyse scientifique relative au projet de recherche.

Orlane se présente et présente l'objet de l'entretien	- Doctorante en géographie à l'UT2J depuis octobre 2020. - La thèse porte sur les bâtiments associés aux filières alimentaires de proximité en Occitanie, c'est à dire tout bâtiment lié à une activité agricole et alimentaire : cela peut être des serres, des locaux de stockage, des fromageries, des boutiques de vente... - Avec mon œil de géographe, je m'intéresse aux spécificités de bâtis selon les territoires où ils sont implantés. En d'autres termes : construire sur ce territoire, qu'est-ce que ça implique en termes de choix d'implantation, de conception, de construction, d'organisation ? Comment ces choix sont justifiés ? - Je m'intéresse en particulier aux dispositifs innovants et durables de bâtis. - J'ai souhaité vous rencontrer pour comprendre les particularités de votre bâtiment, ses fonctions, votre démarche et votre point de vue, et questionner son insertion/ adaptation au territoire. - Etes-vous d'accord pour être enregistré(e) ? L'entretien durera environ 1h/ 1h30.

Rubrique

Les questions que je pose

Support

PARTIE 1 : portrait de l'enquêté et contexte d'émergence du/des bâtiment(s)

Historique et contexte	- Pouvez-vous vous présenter ? (parcours, ancienneté sur le territoire, votre philosophie de travail...) - Pouvez-vous me présenter votre exploitation agricole ? (statut juridique, nb d'ha, infrastructures, SIQO, ETP...) - Etes-vous propriétaire/ locataire ? Quelle était l'activité précédente ici ? - Comment commercialisez-vous vos produits ? Où ? - Transformez-vous sur place ? Où ? - Réalisez-vous d'autres activités de diversification ? Où ?	Faire un plan de l'exploitation si besoin
Type de bâti et conditions d'émergence	- Qu'est-ce que c'est comme bâtiment ? A quoi sert-il ? - Qu'est-ce qui vous a amené à faire le choix de ce(s) type de bâtiment(s) ? - Pouvez-vous m'expliquer (rapidement), à travers la frise, comment s'est passé l'aménagement de votre/ vos bâtiment(s) ? (= les phases charnières)	Frise chronologique
PARTIE 2 : réflexions, philosophie ayant guidé l'implantation et la conception du bâtiment		
Choix d'implantation spatiale	- Y a-t-il eu des éléments qui ont influencé l'implantation du bâti à cet endroit du territoire, de la parcelle ? (ex. PLU, raccordement au réseau, ensoleillement, praticité, paysage...) - Y a-t-il des paramètres que vous n'avez pas pris en compte ? Pourquoi ?	

Choix de conception

- Avez-vous eu des références ou des choses qui vous ont inspiré ? (personnes, lectures, bâtiments visités...)
- Qui a construit votre bâtiment ? Avez-vous été accompagné par des professionnels (architecte ; BE...) ?
- Y a-t-il eu des éléments/ facteurs réglementaires (normes, urbanisme...) qui ont impacté la conception du bâtiment ? (en positif comme négatif)
- Des paramètres architecturaux ?
- Des paramètres économiques ?
- Des paramètres humains ?
- Des paramètres organisationnels/ d'usage ?
- Des paramètres environnementaux ? Paysagers ? Géographiques ?
- Autre ?

PARTIE 4 : compréhension du bâti et de son organisation fonctionnelle

Bâti, fonctionnalité et usages

- Le bâtiment est-il mutualisé/ partagé ?
 - Combien de personnes l'utilisent ? Qui sont ces personnes ? (not. sexe ?)
 - Quelles sont les conditions ?
-

- Pouvez-vous m'indiquer l'organisation spatiale de l'intérieur du bâtiment ?
(préciser fonctions, usages, superficies)

- Comment les volumes, formes et matériaux ont été choisis ?

- Maintenant, pouvez-vous m'expliquer comment vous travaillez dans le bâtiment ? (porte entrée/sortie, marche en avant, circulation des animaux, lieu d'accueil...)

- Journée type ?

- Utilisez-vous le bâtiment différemment de ce qui était prévu initialement ?

- Quels sont pour vous les points positifs ? Ou au contraire plus négatifs ?

- Combien ce bâtiment vous a coûté ? Avez-vous bénéficié de financements ?

Croquis

PARTIE 5 : ancrage territorial du bâti, territorialités

Ancrage du bâti au territoire

- Est-ce que la création de ce bâtiment a permis de développer et/ ou réactiver des dynamiques au sein du territoire ? (ex. développement de savoir-faire locaux, contribution à une architecture territoriale, création d'un réseau...)

- Est-ce que la localisation géographique du bâti est un atout ? Ou au contraire une contrainte ?

- Est-ce que les activités pratiquées dans ce bâtiment permettent de développer des dynamiques au sein du territoire ? (ex. création de produits transformés, vente à la ferme...)

Faire un croquis si
besoin, avec les flux

- Ce bâtiment (et donc l'activité menée à l'intérieur) est-il en lien avec d'autres activités/bâtiments au sein du territoire ? (préciser les maillons, distances, fonctions...)

Caractère novateur

- Pour vous, dans ce bâtiment, qu'est-ce qui est « innovant »/ apporte de la nouveauté ?

Si la personne a du mal à se saisir du concept, expliquer que l'innovation ne s'exprime pas que dans la matérialité et les techniques associées, que cela peut aussi être immatériel (organisationnel, institutionnel...). En outre, l'innovation est un processus, avec des interactions entre des personnes, dans un contexte donné, avec une intention de changement.

Perceptions locales

- Avez-vous eu des échos/ retours d'éventuelles perceptions de votre bâti par des acteurs extérieurs ?

- Des personnes qui se sont / ou vont s'inspirer ?

PARTIE 6 : ouverture

- Et si c'était à refaire ? (=autocritique)

- Avez-vous d'autres projets de bâtiments ? Ou des projets pour faire évoluer celui-là ? Cette question permet de savoir si les infrastructures actuelles sont suffisantes pour l'activité de l'agriculteur, ou au contraire s'il en manque.

Annexe 3

Guide d'entretien DDETSPP

La thèse porte sur les bâtiments des filières agri-alimentaires courtes de proximité en Occitanie, avec un focus dans le Couserans. Par bâti agri-alimentaire, j'entends tout bâtiment lié à une activité agricole et alimentaire, comme les poulaillers, les fromageries, les boutiques de vente...

Avec mon œil de géographe, je vais m'intéresser ici aux spécificités de bâtis selon les territoires où ils sont implantés.

J'ai souhaité vous rencontrer pour comprendre vos missions, en savoir plus sur les évolutions en matière de réglementation sanitaire sur le territoire et mieux connaître les enjeux sanitaires liés aux bâtis des FAP – selon tous les maillons de la chaîne de production agri-alimentaire (ex. on voit se développer beaucoup d'ateliers de transformation à la ferme dans le Couserans, on voit aussi naître des projets d'abattoir mobile/ à la ferme). En guise d'ouverture, j'aimerais également questionner le rôle de certaines initiatives de bâti dans l'évolution de la réglementation (ex. abattage à la ferme).

1) Présentation des personnes enquêtées :

- Depuis quand travaillez-vous à la DDCSPP ?
- Quelles sont vos missions ?
- Intervenez-vous dans la thématique « bâti », « bâti agri-alimentaire » ? Dans quel contexte ?

2) Enjeux autour des normes de biosécurité

- Quelles sont les principaux enjeux sanitaires actuels ? Du côté de la production ? Percevez-vous des enjeux particuliers liés aux FAP ?
- Comment faites-vous appliquer la réglementation ?
- Comment gérez-vous les injonctions parfois contradictoires ? (ex. poules bio enfermées)

3) Enjeux autour des normes sanitaires liées à la transformation/ ERP

- Quelles sont les principaux enjeux sanitaires actuels ? Du côté de la transformation ? De l'accueil de public ? Percevez-vous des problématiques spécifiques liées aux FAP sur le territoire ?
- Comment faites-vous appliquer la réglementation ?

4) Abattoir mobile/ à la ferme

- Avez-vous accompagné/ suivi les projets d'abattoir mobile/ à la ferme ?
- Quels sont les principaux enjeux selon vous ?

- Est-ce que ce type de projet est viable ? Notamment en Ariège ?
- Est-ce que ce type de projet peut permettre de faire évoluer la réglementation ?

5) Ouverture

- J'ai beaucoup entendu de la bouche des producteurs que les normes étaient pensées pour les modèles industriels et n'étaient pas adaptées aux modèles paysans. Qu'en pensez-vous ?

Annexe 4

Guide d'entretien élus

La thèse porte sur les bâtiments (ou infrastructures) mobilisés pour développer les filières agri-alimentaires courtes de proximité en Occitanie, avec un focus dans [citer territoire]. Par bâti agri-alimentaire, j'entends tout bâtiment lié à une activité agricole et alimentaire, comme les poulaillers, les fromageries, les boutiques de vente...

Avec mon œil de géographe, je vais m'intéresser ici aux spécificités de bâtis selon les territoires où ils sont implantés.

J'ai souhaité vous rencontrer pour comprendre votre rôle et point de vue d'élus sur cette thématique, d'autant plus que j'ai cru comprendre qu'il y avait une vraie volonté sur le territoire de mettre à disposition des infrastructures publiques pour que les producteurs locaux (not. ceux en phase d'installation) puissent avoir accès à des outils.

1) Présentation de l'élus

- Missions
- Ancienneté
- Interventions dans la thématique agriculture, artisanat et bâti

2) Problématiques agricoles identifiées & moyens

- Quelles sont les principales problématiques liées à l'agriculture de proximité et au bâti sur votre territoire ?
- Y a-t-il des problématiques de logement pour les agriculteurs ?
- Avez-vous du bâti communal/ public ? Combien ? Où ? En quel état ?
- Aujourd'hui, globalement à quoi sert-il ?
- Y a-t-il du bâti communal vacant ? Combien ? Où ? En quel état ?

3) Actions de la commune

- Mise à disposition de bâti
- Comment cela s'organise ?
- Quelles sont les demandes ?
- Combien de PP en bénéficient ?
- Avez-vous songé à développer d'autres initiatives de ce type ces prochaines années ?
- Avez-vous des demandes en logement également ? Comment y répondez-vous ?

- Peut-être instruisez-vous les PC agricoles ? Comment vous y prenez-vous ? (mode d'instruction)

4) Ouverture

- Avez-vous l'impression que ces initiatives de mise à disposition du bâti s'essaient sur le territoire ? Des maires s'inspirent-ils de vous ?
- Quelles perspectives pour répondre à ces enjeux de bâtis ces prochaines années ?

Annexe 5

Grille de lecture du bâti

Etude de cas : _____

Caractéristiques générales de l'exploitation :

Commune	
Point GPS	
Altimétrie	
Type de production	

Bâti (ou 1^{er} plan) :

	A	B	C	D	E
Qu'est-ce que c'est ?					
Epoque de construction					
Fonctions					
Style architectural					
Mobilité					

Caractéristiques techniques générales (forme, hauteur, emprise au sol...)					
Matériaux utilisés					
Toiture (pente, matériaux, présence de panneaux solaires)					
Etages, accès de plain-pied					
Orientation					
Façade et devanture					
Caractère innovant/ intéressant					

Parcelle/ rue (ou 2nd plan) :

Topographie, pente	
Localisation du bâti (ex. en bordure de parcelle, en rdc de maison de village)	
Zonage foncier (à compléter via le cadastre)	

Aire de stationnement/ d'accueil	
Abords	

Exploitation (ou 3^{ème} plan) :

Nombre total de bâtiments	
Implantation des bâtiments (ex. bâti groupés)	
Chemin/ route d'accès	

Portion de territoire visible (ou vue d'ensemble) :

Localisation du bâti vis-à-vis du village/ de la ville (ex. en bordure, à l'extérieur, en centre-ville)	
Contexte paysager, pédologique, climatique, agricole...	
Insertion paysagère du bâti	

Commentaires :

Annexe 6

Analyse intermédiaire des dynamiques du bâti agri-alimentaire en Occitanie

Dans l'optique d'étudier les différents enjeux et dynamiques de bâtis agri-alimentaires en Occitanie, nous avons réalisé des entretiens auprès de personnes ressources (CAUE, Parcs, Chambre d'agriculture), ainsi qu'une analyse documentaire à partir de la littérature grise (rapports, sites web, chartes, plaquettes...). Cette première analyse nous a permis d'avoir une vision globale des enjeux et des dynamiques de bâtis agri-alimentaires sur le périmètre régional, et des spécificités selon les territoires et filières. Nous avons fait le choix de décomposer ces enjeux d'abord par entités paysagères et par filières car les dynamiques de bâtis agri-alimentaires ne se cantonnent pas à des limites administratives stables, mais relèvent davantage le fait de paysages et de dynamiques agricoles. Nous avons donc analysé les dynamiques et enjeux de bâtis selon les quatre grandes entités paysagères définies par la DREAL, à savoir les contreforts du Massif central, les plaines et collines du Midi-Pyrénéen, les montagnes et vallées des Pyrénées, et la façade littorale et son arrière-pays. Cette approche était également stratégique car il fallait que notre étude exploratoire aille vite pour ensuite nous concentrer sur des territoires pertinents à étudier de manière approfondie. Le trait de nos analyses en est ainsi grossi mais l'essentiel ici est de bien capter les différentes tendances du bâti agri-alimentaire en lien avec le développement des circuits courts de proximité.

Table des matières

1.	Diagnostic des enjeux de bâtis dans le Midi-Pyrénéen	331
1.1	Territoire du Tarn-et-Garonne	331
1.2	Territoire du Tarn	333
1.3	Territoire de la Haute-Garonne	339
1.4	Territoire du Gers	350
2.	Diagnostic des enjeux de bâtis dans les montagnes et vallées des Pyrénées	363
2.1	Territoire des Hautes-Pyrénées	363
2.2	Territoire du Parc national des Pyrénées	367
2.3	Territoire des Pyrénées Ariégeoises	373
2.4	Territoire du PNR des Pyrénées catalanes	385
3.	Diagnostic des enjeux de bâtis dans les contreforts du Massif central	393
3.1	Territoire de l'Aveyron	393
3.2	Territoire de la Lozère	398
3.3	Territoire du Parc national des Cévennes	409
3.4	Territoire du PNR des Grands Causses	412
3.5	Territoire du PNR des causses du Quercy	423
3.6	Territoire du Lot	426
4.	Diagnostic des enjeux de bâtis dans les côtes et bordures méditerranéennes	431
4.1	Territoire de l'Hérault	431
4.2	Territoire du PNR du Haut-Languedoc	433
4.3	Territoire de l'Aude	440
4.4	Territoire du PNR de la Narbonnaise	441
4.5	Territoire du Gard	445
4.6	Territoire des Pyrénées-Orientales	447

1. Diagnostic des enjeux de bâtis dans le Midi-Pyrénéen

1.1 Territoire du Tarn-et-Garonne

Le département du Tarn-et-Garonne est un territoire rural situé au nord-ouest de la région Occitanie. Il bénéficie du tropisme de Toulouse, ce qui engendre des mobilités pendulaires importantes en direction de cette ville, mais aussi dans le sens inverse, en direction de Montauban. Les paysages du Tarn-et-Garonne sont caractérisés par des vallons et coteaux en Lomagne, des plaines et des terrasses dans la vallée de la Garonne, des causses dans le Quercy, ainsi que des gorges, falaises et vallées à l'est, dans le Massif central. Des activités agricoles différenciées contribuent à façonner ces paysages, avec la présence de nombreux vergers (le Tarn-et-Garonne produit 80% des fruits d'Occitanie) un peu partout sur le territoire, du raisin vers Moissac, de la viticulture dans les coteaux, de l'ail dans la Lomagne (11% de la production nationale), de l'élevage et des céréales à l'est, et des melons dans la province du Quercy. Ces productions ont donné lieu à l'époque à la construction de nombreux bâtiments agricoles aux formes, tailles, matériaux et implantations spécifiques à leur situation géographique. Les choix pratiques peuvent encore se lire dans les bâtiments. *« Quand vous avez des murs en moellons, donc en pierres superposées il y a toujours des joints où l'air passe et donc forcément pour les animaux, pour la paille, pour le foin il y a une ventilation qui aère et qui empêche la moisissure »*, explique l'architecte conseiller du CAUE du Tarn-et-Garonne. Beaucoup de caves coopératives viticoles, encore en service pour la plupart, ont été construites dans les coteaux. Aujourd'hui, certaines se sont agrandies ou regroupées. Plus récemment, de gros frigos liés aux filières fruitières se sont développés sur le territoire.

Une partie de l'héritage bâti est réhabilitée pour de l'usage agricole ou résidentiel, sinon abandonnée faute d'être adaptée aux nouvelles machines ou au besoin de confort actuel. Les politiques agricoles actuelles auraient tendance à favoriser ce processus d'abandon. *« Les normes aujourd'hui sont associées à des aides et les aides sont beaucoup plus importantes quand on fait des bâtiments neufs. De fait, ça va être tout de suite beaucoup plus cher pour un agriculteur de réhabiliter que de faire un bâtiment neuf et en plus c'est pas du tout dans leur culture »*. Dans le cadre de certains PLU, les bâtis agricoles sont inventoriés pour changer de destination. *« On est face à ce désir de réhabiliter ce bâti ancien dit vernaculaire et c'est une question qui est très importante à maîtriser dans tous ses impacts. Des fois ça peut être pertinent mais des fois ça peut être du mitage »*. Ces changements de destination, de plus en plus fréquents, peuvent aussi générer des conflits de voisinage. *« Aujourd'hui on voit apparaître dans les réunions publiques des personnes qui ont investi dans une grange qu'ils vont transformer en maison et qui s'insurgent quand ils voient arriver un bâtiment agricole juste à côté de chez eux et ça crée de nouveaux conflits »*.

Ces nouvelles pratiques constructives agricoles semblent témoigner d'un changement de paradigme. *« Le grand débat à l'époque c'était la filière ou le terroir ? Est-ce qu'on est rattaché à la géographie et*

aux paysages ou est-ce qu'il faut plutôt avoir une entrée filière, et donc les contraintes normatives que ça génère ». Certaines productions à haute valeur ajoutée, comme c'est le cas du vin de Saint Emilion en Gironde, œuvrent toutefois à préserver leur terroir en évitant le mitage des terres et en développant une architecture qualitative. « *Quand vous allez dans le vignoble il y a beaucoup d'architecture. Vous avez des caves absolument magnifiques, avec des architectes de renom qui ont fait les bâtiments* ». Selon l'architecte conseiller du CAUE, les circuits de proximité pourraient également contribuer à produire des bâtiments agricoles qualitatifs. « *Il me semble que le circuit court pourrait être le début d'une nouvelle aventure de ces bâtiments* ».

Aujourd'hui, de nouveaux bâtiments de stockage peu qualitatifs émergent, notamment pour des projets photovoltaïques. L'architecture de ces bâtiments est standardisée et résulte du monopole de grands groupes industriels. « *Le lobby des bâtiments industriels métalliques ne veut pas accepter ça [la réhabilitation de bâtis anciens] du coup c'est compliqué [...] Aujourd'hui l'entreprise de métallurgie, le banquier et l'agriculteur, ça cartonne* ». Ces pratiques ont contribué à nourrir une image négative de l'agriculture. Des hameaux agricoles se développent également en réponse aux nouvelles restrictions en zone agricole. « *Aujourd'hui, certains PLU interdisent la construction de bâtiments agricoles en dehors d'une certaine distance du siège d'exploitation. De plus en plus d'agriculteurs acceptent et là on voit des choses nouvelles, on a des hameaux agricoles qui se construisent et on n'a plus des bâtiments épars dans le paysage qui sont l'illustration même de l'éloignement du bâtiment agricole* ». Pour des raisons de confort et de salubrité, les agriculteurs ne souhaitent pas toujours habiter à côté de leur bâtiment agricole. « *L'agriculteur il n'a pas envie d'habiter juste à côté de son bâtiment qui abrite 3 000 poulets, il veut s'éloigner un peu et ça se comprend* ».

Parallèlement, de nouveaux bâtis liés au développement des circuits de proximité sont construits. Les espaces de vente se multiplient, et plus encore depuis la pandémie de Covid-19. Beaucoup de cabanes en bord de route ont été construites. « *On pourrait appeler ça une cabanisation maîtrisée ou une cabanisation chic, dans tous les cas c'est quelque chose qui est directement lié à ce processus [de développement des circuits de proximité]* ». Ces cabanes présentent une certaine qualité esthétique, les producteurs étant soucieux de produire « *quelque chose de joli parce qu'on le regarde [le bâtiment]* ». Dans certains villages, des locaux sont également loués par les producteurs pour vendre leurs produits. « *Les producteurs viennent poser leurs produits et donc il y a quelqu'un, il y a une permanence et ça c'est en pleine ville* ». D'autre part, le logement temporaire des travailleurs saisonniers pour le ramassage des fruits constitue une réelle problématique. « *Toutes les instances publiques essayent de trouver des solutions puisqu'il y a un réel besoin et il n'y a pas assez d'offre. Ils se débrouillent. Certains sont chez leur employeurs et certains vont dans des centres d'hébergement pour saisonniers. C'est compliqué. Parfois on est à la limite de la décence* ».

Jusqu'en 2007, le CAUE du Tarn-et-Garonne travaillait en partenariat avec l'ADASEA pour accompagner les agriculteurs vers des pratiques constructives plus durables. « *Pendant plus de 15 ans on accompagnait chaque agriculteur qui voulait faire un nouveau bâtiment, justement dans les implantations, dans l'aménagement des corps de ferme, dans l'accompagnement végétal, et cætera* ». Depuis la fermeture de

l'ADASEA, le CAUE n'a plus d'axe de travail spécifique sur le bâti agricole mais continue de travailler en tant que consultant sur l'intégration des bâtiments agricoles dans le paysage avec d'autres acteurs du monde agricole. Une charte co-écrite avec la DDT est en train d'être éditée. Des partenariats sont également établis avec la Chambre d'agriculture, qui est « *moins cloisonnée* » aujourd'hui. Néanmoins, très peu de porteurs de projets agricoles consultent le CAUE directement. « *On a perdu le lien* », explique l'architecte conseiller. Malgré que de nombreux documents soient édités pour préserver les paysages, la réalité des bâtiments agricoles est marquée par l'emprise du modèle économique globalisé, sur lequel le CAUE a très peu d'impact. « *C'est dans le modèle économique et dans le processus, la vitesse est très très impressionnante, c'est-à-dire qu'un agriculteur, il va tout de suite voir le banquier et dès qu'il a l'accord du banquier, ipso facto ça va tout de suite chez le métallo et en une semaine le bâtiment est construit donc ça fait une vitesse dingue. Alors que nous on réfléchit, ils ont déjà construit deux bâtiments et donc du coup on est un peu à la ramasse* ».

L'architecte conseiller du CAUE du Tarn-et-Garonne explique que peu de scieries existent sur le territoire, rendant difficile la construction de bâtis à partir de filières locales. « *Aujourd'hui c'est un sujet [la structuration de filières locales de matériaux] qui redevient de plus en plus pertinent. Certains appellent ça la réindustrialisation du paysage. C'est prendre conscience qu'il faut arrêter de vivre dans un monde qui nécessite un autre monde qu'on ne voit pas et qui est complètement catastrophique alors qu'en fait il n'y a qu'une planète. Effectivement toutes les scieries qui ont disparu, aujourd'hui si elles existaient, le prix du bois serait un peu mieux maîtrisé* ».

1.2 Territoire du Tarn

Situé à l'intersection de trois grands ensembles géographiques, à savoir le Bassin Aquitain, le Massif central et les causses du Quercy, le Tarn dispose d'une grande diversité de paysages. 21 entités paysagères ont été définies par l'atlas paysager tarnais, conçu par le CAUE en partenariat avec le conseil général du Tarn. Les paysages sont façonnés par les Hautes Terres, les collines, les plaines et les causses. Les Hautes Terres et la moyenne montagne sont situés au croissant sud et est du département, avec les Monts de Lacau, le Sidobre, le plateau d'Anglès, la Montagne Noire, la vallée du Thoré, le Ségala, la vallée du Viaur et la vallée du Tarn. Ces entités, peu peuplées et caractérisées par des paysages de montagnes et de vallées encaissées, ainsi que des gros bourgs, hameaux, fermes isolées et une prédominance de l'élevage, représentent la moitié de la superficie du département. À l'ouest, les collines dominent, avec les collines de l'Albigeois-Castrais, le Lauragais, le Gaillacois, les coteaux de Montclar, le massif de la Grésigne, le plateau Cordais et le Carmausin. Les reliefs vallonnés, la polyculture en bocage, la céréaliculture intensive et l'habitat traditionnel dispersé constituent les spécificités de ce territoire. Les plaines (Castraise, Sor, Tarn et Agout) sont insérées dans des paysages collinaires traversés de cours d'eau, à l'ouest du département. De larges couloirs favorables aux cultures intensives et mécanisées et aux voies de communication façonnent cette entité, donnant lieu à des phénomènes de périurbanisation et à une concentration des agglomérations urbaines. Enfin, les paysages de causses, avec le causse du

Quercy au nord-ouest, et le causse de Labruguière-Caucalières au sud, ne concernent qu'une toute petite partie du département. Ils se caractérisent par des affleurements calcaires et une végétation de garrigues.

La chargée de mission de la Chambre d'agriculture du Tarn enquêtée traite des problématiques relatives au foncier et à l'urbanisme. Elle est notamment amenée à émettre des avis sur les projets de nouveaux bâtiments en zone agricole. *« Je travaille sur les aspects foncier et urbanisme, et du coup en tant que personne publique associée on donne des avis sur les documents d'urbanisme sur les SCoT, PLU, et également sur toutes les autorisations d'urbanisme en zone agricole puisqu'en zone agricole c'est inconstructible sauf pour des bâtiments nécessaires à l'activité agricole et une activité viable et durable, donc c'est à titre dérogatoire et du coup on étudie ces dossiers-là et on donne un avis avec mes collègues de la Chambre qui travaillent sur les bâtiments d'élevage, au niveau technique, sur les circuits courts, voilà »*. L'accueil de bâtiments agricoles sur le territoire est réfléchi et réglementé en amont, dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme. *« En zone agricole ne peuvent se construire que des bâtiments liés à l'exploitation agricole donc on différencie l'agricole, après quand ça concerne plusieurs agriculteurs ou de l'agroalimentaire, il faut un zonage spécial dans les PLU, on les travaille en amont mais après au niveau des autorisations d'urbanisme, nous on examine que ce qui est en zone agricole, lié à une exploitation agricole »*.

Jusqu'au XIX^e siècle, l'agriculture était une activité essentielle dans le Tarn. Les petites exploitations de polyculture et céréales étaient omniprésentes. Des activités agricoles spécifiques se développaient également dans certaines zones, avec la vigne dans le Gaillacois, l'ail rose dans le Lautrec et l'élevage en montagne. Aujourd'hui, l'agriculture occupe 52% des surfaces du Tarn, soit 300 000 ha. *« Le Tarn est très diversifié, il y a la partie céréalière mais il y a aussi la partie viticulture et il y a tout l'est du département avec le Ségala, les Monts de Lacaune et la Montagne noire où c'est une zone d'élevage »*. 6 000 exploitations, dont 4 600 professionnelles, coexistent. Les productions sont essentiellement tournées vers les grandes cultures (une exploitation sur trois) et la polyculture-élevage sur les plaines et les coteaux à l'ouest. La viticulture est pratiquée dans le Gaillacois, au nord. *« Il y a des caves coopératives et il y a beaucoup de caves particulières, il y en a toujours eu »*. 250 exploitations et deux structures coopératives (Vinovalie et Cave de Labastide de Lévis) sont spécialisées dans la production de vins. A l'est et au sud, l'élevage (viande et laitier) domine. Les productions animales occupent une place importante dans l'activité agricole départementale, avec près de la moitié des exploitations et du chiffre d'affaire. De nombreux bâtiments d'élevage ont été construits ou agrandis ces dernières années afin de répondre aux exigences d'aujourd'hui. *« L'élevage, avec le bien-être animal, demande beaucoup de bâtis, de mise aux normes, l'élevage, la majorité des bâtiments sont des bâtiments d'élevage, parce qu'il y a aussi tout ce qui est stockage, fourrage et beaucoup de bâtiments photovoltaïques dans ces cas-là car ça permet de financer les bâtiments »*. Les marchés (classiques et fermiers) sont particulièrement dynamiques sur le territoire.

De manière générale, l'ensemble des productions agricoles exprime des besoins en bâtiments, explique la chargée de mission foncier et urbanisme de la Chambre d'agriculture du

Tarn. « Tout le secteur agricole a besoin de bâtiments agricoles, et après des bâtiments liés à la transformation et à l'accueil à la ferme, tout ce qui est en prolongement de l'exploitation, je dirai que c'est de plus en plus complexe de savoir ce qui est dans le prolongement de l'exploitation agricole ». Toutes les filières sont concernées. « C'est ça dans toutes les filières, même pour des céréaliers c'est vrai que les engins agricoles sont imposants et il faut quand même les stocker et même en maraîchage il y a des problèmes de vol donc il y a aussi besoin de bâtiments ».

Ces nouveaux besoins amènent les documents d'urbanisme à évoluer. « Dès que c'est des magasins qui concernent plusieurs producteurs, il faut que ce soit prévu dans les documents d'urbanisme avec des zonages spéciaux, des STECAL, mais les magasins de producteurs ne sont pas toujours en zone agricole, même rarement ». Si de nombreuses demandes concernent la production agricole, il y a assez peu de demandes de bâtiments de transformation, ou alors ils représentent des petites surfaces, explique la chargée de mission de la Chambre. « La construction de bâtiments neufs c'est essentiellement des bâtiments pour la production agricole, pas pour la transformation, enfin moins quand même parce que c'est à plus petite échelle, ça demande moins de surfaces et ça peut être dans des bâtiments existants qui nécessitent moins de volume et pour l'organisation du travail, on a moins de demandes ».

Les vieux bâtiments agricoles d'élevage ne sont plus utilisés pour leurs fonctions initiales, faute d'adéquation avec les normes actuelles. « Les vieilles étables, soit elles tombent en ruines, soit elles peuvent être transformées mais en fait dans les anciens bâtiments il y a les anciens bâtiments plus récents qui sont métalliques et il y a vraiment ceux en pierres mais en général quand on parle de mise aux normes c'est par rapport aux distances et par rapport aux fumières [...] C'était des granges qui étaient adaptées pour des petites balles de foin par exemple, pas pour des balles rondes ». D'autres bâtiments anciens sont parfois convertis pour du résidentiel, ce qui pose des problématiques spécifiques. « Le problème dans le Tarn c'est le changement de destination de certains vieux bâtis agricoles qui deviennent des habitations et qui sont vendus et parfois gênent à l'activité agricole parce que les personnes qui arrivent ne supportent pas toutes les nuisances liées à l'élevage ou à l'agriculture, ça crée des conflits d'usage et ça peut gêner le développement des bâtiments et des exploitations agricoles parce que du coup il y a des principes de réciprocité, le bâtiment agricole ne peut pas s'agrandir ». Cette dynamique est particulièrement marquée du côté du Lauragais, du fait de la proximité avec Toulouse, et des Monts de Lacaune. « Le Lauragais c'est là où il y a le plus de demandes parce qu'en fait ça permet d'être à la campagne avec des prix pas chers et c'est sympa, bon c'est caricatural mais c'est ça, après vers les Monts de Lacaune c'est plutôt des résidences secondaires car l'accès et y vivre c'est plutôt compliqué et donc il y a moins de demandes, en plus ce sont des grands bâtiments ». Dans ces projets de changement de destination, l'architecture traditionnelle des bâtiments n'est pas toujours bien conservée. « C'est typique au sud de la France quand même cette problématique qui n'existe pas forcément dans le nord avec beaucoup de changements de destination soit disant pour des critères architecturaux mais quand on voit dans le Lauragais des longères qui deviennent plusieurs appartements, les architectes ne respectent pas toujours la typicité du bâtiment d'origine [...] Il est réinvesti mais il reste plus rien de ce bâtiment, et même il est agrandi, il y a des annexes, en fait ça devient une maison neuve ». Ces formes de réhabilitation à des fins résidentielles permettent aux porteurs de projets de vivre dans des zones normalement inconstructibles. « C'est un droit à construire à un emplacement où normalement il

ne devrait pas y avoir de droit à construire, ça dévie vers ce phénomène-là ». Ce phénomène est toutefois aujourd'hui bien encadré par les services instructeurs et les élus locaux. *« La loi maintenant il y a des avis conformes de la CDPENAF et nous on a travaillé avec la DDT et l'association des maires pour avoir un peu une grille et savoir dans quel cas on autorise ou pas mais on est très méfiant et on donne des avis et on les regarde de près pour essayer de limiter ce phénomène qui accentue le mitage et on est très vigilants »*. Des actions de sensibilisation sont également réalisées auprès des maires, qui ne sont pas forcément spécialistes du monde agricole. *« On sensibilise les maires qui ont tendance à privilégier ce style de changement de destination et après qui refusent des bâtiments agricoles, ils veulent des projets mais sans bâtiments, ou des bâtiments pas trop grands »*.

L'insertion paysagère des bâtiments agricoles est systématiquement réfléchie dans tout projet, d'autant plus que les constructions se font à titre dérogatoire. *« L'insertion paysagère des bâtiments agricoles c'est systématique avec la plantation de haies autour, par rapport à la palette de couleurs, on travaille pas mal sur l'implantation pour que ce soit le plus rationnel, pour économiser de l'espace agricole mais ça c'est du cas par cas car en zone agricole il n'y a pas de règlement précis puisque c'est à titre dérogatoire »*. Certains PLU préconisent également certaines mesures pour préserver le paysage. *« Il peut y avoir des préconisations dans les PLU à ce sujet »*. Par ailleurs, la Chambre d'agriculture tente de convaincre les agriculteurs de détruire les vieux bâtiments inutilisés, quand c'est possible. *« Les anciens bâtiments c'est pas trop dans les mœurs de les démonter, de les détruire, moi ce que je dis c'est que c'est pas choquant de détruire et de renaturaliser dans le même bâtiment mais c'est pas trop dans les mœurs »*. Les questions de coûts et de fonctionnalité comptent en priorité pour les agriculteurs. *« C'est vrai que les agriculteurs visent la fonctionnalité en premier »*.

Comme dans les autres départements, le Tarn doit gérer la problématique du photovoltaïque sur les bâtiments agricoles. *« Dans le Tarn la profession agricole préfère que les panneaux photovoltaïques soient sur les bâtiments plutôt que au sol »*. Pensés au prisme des enjeux de rentabilité, ces bâtiments sont surdimensionnés par rapport à leurs usages. La Chambre et le CAUE tentent de faire en sorte d'améliorer leur insertion dans le paysage, quitte à modifier un peu leur structure. *« Ce qui est demandé c'est qu'ils ne soient pas monopente mais que ce soit un tiers, deux tiers mais maintenant aussi les panneaux photovoltaïques évoluent et ça peut même être bi-pente, mais ça c'est le CAUE qui a fait une charte, mais maintenant ça rentre dans l'ordre »*.

Depuis quelques années, la chargée de mission de la Chambre indique voir se développer des bâtiments liés aux circuits alimentaires de proximité, mais de façon disparate. *« Il y a des drives fermiers, c'est très très hétérogène, il y a des casiers connectés, il y a diverses formes ou dans les villages avec des utilisations de bâtis existants avec des changements de destination aussi, c'est très très hétérogène suivant les projets, les territoires, après quand il s'agit d'accueil à la ferme il y a toutes les tailles, parfois il n'y a pas forcément »*. L'accueil à la ferme peut prendre des configurations variées. *« Quand il s'agit d'accueil à la ferme, il y a toutes les tailles, parfois il n'y a pas forcément un bâti lié à la vente à la ferme sauf quand ça s'est vraiment développé et qu'il y a vraiment beaucoup d'accueil ou qu'il faut des équipements liés aux ERP ou a... Mais du coup c'est à*

la fois ce qui fait le charme, c'est très très varié ». Mais de manière générale, la vente et l'accueil à la ferme ne sont pas très développés. *« Pour ce qui est de la vente à la ferme, c'est marginal quand même, c'est surtout la vente sur les marchés et ceux qui vendent à la ferme c'est qu'ils doivent développer autre chose pour que les gens mangent sur place et ça demande d'avoir du bâti adapté aux ERP ».* La Chambre d'agriculture exige que les projets de gîtes soient réalisés sur du bâti existant. *« Dans le Tarn, les gîtes il faut qu'ils soient sur du bâti existant, il ne doit pas y avoir de construction pour faire du gîte, ça doit être du changement de destination ».* Globalement, les projets de diversification des activités « nourricières » ne sont pas encore bien structurés sur le territoire. *« On ressent quand même des besoins de structuration, de mise en commun ».* Cela l'est un peu plus du côté de la viticulture, qui est dynamique sur le territoire. *« Les caves particulières font de l'accueil à la ferme qui prend diverses formes avec un peu de tourisme, des circuits de tourisme œnologique ».*

La chargée de mission de la Chambre observe également beaucoup de maraîchers s'installer, ce qui pose des problématiques de bâti spécifiques liées au vol. *« Il y a beaucoup de maraîchers qui se lancent, ils ont que des serres mais les légumes et le matériel il faut arriver à le protéger ».* Pour pallier aux problématiques de vol, des maraîchers souhaitent vivre sur place pour surveiller leur exploitation, mais la nécessité n'est pas justifiée pour la filière. *« Normalement le conseil d'état ne l'autorise que pour les éleveurs et du coup nous dans le Tarn on a des problèmes par rapport aux maraîchers qui font de la vente sur place par rapport au vol et qui veulent aussi habiter sur place et là il faut voir la nécessité ».* Certains maires et services instructeurs autorisent toutefois les habitations sur site. *« Ça dépend des services instructeurs, des maires ».*

De plus en plus de projets agricoles collectifs portés par des jeunes émergent aussi, avec comme projet de vivre sur l'exploitation. *« Parmi les nouveautés, alors je sais pas comment on va qualifier ça, alors on va dire ça, allez, des groupes de jeunes trentenaires avec par exemple, typiquement ils sont à plusieurs, il y en a un qui est agriculteur, alors en fait il y a un paysan-boulangier, un maraîcher, un feronnier, un artisan et une personne qui fait de l'éducation à l'environnement, et du coup ce qu'ils veulent c'est avoir des bâtiments à côté, vivre pas très loin et avec du bâti en zone agricole ».* Ces projets agricoles collectifs peuvent être très hétérogènes, mais il y a de façon quasi-systématique un projet de vie derrière chacun. *« C'est ça qui est compliqué, c'est que c'est très très varié, c'est très lié aux personnes, ce qu'on peut dire c'est que cette histoire de lieu de vie est très très ancrée et les personnes font tout pour arriver au résultat par plusieurs entrées ».* Ces projets sont essentiellement portés par des personnes qui ont fait des études supérieures. *« C'est des personnes très intéressantes qui souvent ont fait de hautes études ».* Au moment des demandes, la viabilité des projets n'est souvent pas (encore) assurée. D'autre part, pour la chargée de mission de la Chambre d'agriculture, les membres non agriculteurs de ces collectifs n'ont pas à résider en zone agricole, bien qu'un projet de vie existe derrière. *« Du coup il y a des agriculteurs mais pas que des agriculteurs et ils veulent avant tout vivre sur place mais au niveau de la législation la zone agricole ça ne fonctionne pas forcément comme ça, il faut déjà être agriculteur, donc pour l'artisan ou celui qui vit du tourisme ou de l'éducation à l'environnement il n'a pas forcément sa place et c'est compliqué à gérer, il y en a de plus en plus et la notion de projet de vie elle est sympa mais elle est compliquée à gérer ».* Face au développement de ce phénomène, la Chambre tente d'appliquer un discours homogène et cohérent. *« C'est assez nouveau et on essaye de le voir, de le décrypter et de voir ce*

qui est possible par rapport à la législation et voilà, après il faut quand même qu'il y ait un projet structuré derrière, le souci c'est qu'on ne peut pas accepter pour les uns quelque chose et refuser pour d'autres, c'est toujours notre souci, de faire la même chose pour tout le monde sans porter de jugement de valeur, et que ça n'accentue pas le mitage de l'espace rural et agricole ». La mouvance des projets constitue une difficulté pour la Chambre d'agriculture, qui arrive difficilement à suivre et encadrer les projets. *« Sur le long terme la difficulté de ces projets c'est qu'ils sont très mouvants, et je pense qu'il faut dès le début prévoir qu'il y aura des changements, c'est un sujet émergent qu'il faut prendre en compte et nous on ne sait pas exactement par quel bout le prendre pour que ce soit durable et que ça soit quand même dans un cadre législatif et que ça soit organisé ».* Pour l'instant, la Chambre suit ces projets de loin. *« Je pense que ça peut se développer mais on n'est pas armés pour les accompagner ».*

La Chambre d'agriculture du Tarn tente de favoriser la réhabilitation de bâtiments existants. *« C'est ce qu'on essaye d'encourager quand même, d'économiser le foncier et d'essayer d'utiliser le bâti existant ».* Certains agriculteurs sont particulièrement attachés à leurs anciens bâtiments, dont la qualité architecturale constitue une plus-value pour l'exploitation. *« Si c'est du bâti de caractère les agriculteurs essayent de le développer parce que ça donne du charme ».* Certains de ces anciens bâtiments agricoles sont reconvertis en gîtes.

Pour la chargée de mission de la Chambre, les bâtis légers à proprement parler n'existent pas. *« Au niveau urbanisme, que ce soit léger ou pas c'est pareil, c'est exactement pareil, et puis le léger c'est quoi le léger ? Toute façon à partir du moment où on habite, où on reste à un endroit, toute façon la yourte il faudra aussi qu'il y ait les réseaux, qu'il y ait l'eau, qu'il y ait l'assainissement et pour l'urbanisme c'est la même chose ».* Vaudrait-il peut-être mieux parler d'artificialisation non définitive ? Dans tous les cas, il est nécessaire de ne pas se détourner du critère essentiel à regarder, à savoir l'usage de destination. *« Les structures, qu'elles soient légères ou pas, pour moi c'est pas un sujet, c'est soit il y a une habitation, soit elle n'y est pas, et que ce soit une yourte ou une maison traditionnelle c'est la même chose et pour les autres bâtiments c'est pareil, c'est la destination qui compte et le projet et ça c'est quand même un problème parce que par rapport à ces logements insolites, ça ne doit pas entrer en ligne de compte et au final c'est quand même de la présence et ça impacte aussi ».*

D'autre part, les projets de bâtis légers sont parfois présentés comme des projets temporaires, mais cela n'est pas toujours respecté, et les projets agricoles derrière ne sont pas toujours viables. *« Il y avait un projet agricole où des personnes ont mis en attendant des logements légers, mais ça voulait dire une maison en bois, ce n'est pas forcément léger, et une yourte, sauf que là ça dure depuis deux ou trois ans alors que ça devait être temporaire, je pense que le maire a été sympa au départ et le temporaire dure depuis trois ans et à côté l'autre bâti agricole si ça se trouve il va aussi être réhabilité et du coup il va y avoir double de maisons, de logements et pour les communes ça pose souci, et l'agriculture là-dedans, est-ce qu'elle y est, est-ce qu'elle y est pas, enfin c'est plus lisible pour personne et ça pose un problème pour le vivre ensemble ».*

La Chambre d'agriculture se prononce sur les bâtiments agricoles au quotidien, notamment en CDPENAF. Elle est en lien sur cette thématique avec le CAUE, la DDT et l'association des maires. La Chambre d'agriculture propose également aux agriculteurs un accompagnement à l'installation et la diversification des activités agricoles. *« C'est un peu plus global comment nous on les accompagne, il y a des formations aussi pour la transformation sur le catalogue de la Chambre d'agriculture avec des intervenants pour la transformation fromagère et pour la valorisation des produits, le bâtiment en tant que tel c'est par rapport à l'hygiène, la sécurité, nous on a un catalogue de formations assez étoffé, avec les sites internet, tout ce qui est commercialisation ».*

Le CAUE du Tarn travaille très peu avec les agriculteurs, explique la directrice-adjointe du CAUE enquêtée. En revanche, des échanges sont organisés ponctuellement avec la Chambre d'agriculture lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, pour décider des zones agricoles à préserver (et donc sans bâtiment), et pour les projets de nouveau bâtiment agricole. Le CAUE travaille au quotidien avec la DDT, qui a conçu un observatoire pour suivre les installations agricoles. Des conseils sont également donnés en amont par le CAUE lorsqu'il est sollicité. Il n'existe pas sur le territoire de gouvernance spécifique du bâti agricole.

Un atlas paysager tarnais a été conçu par le CAUE, en partenariat avec le conseil général du Tarn. Le CAUE a également réalisé un guide intitulé « Fermes et patrimoine du Tarn ». Ce guide présente les typologies de l'architecture rurale du Tarn, à partir de la topographie, le paysage, les matériaux, les savoir-faire et les usages. Trois typologies principales de bâtiments ont été identifiées : la ferme bloc à l'ouest et au nord, la ferme allongée au sud et la ferme de montagne.

1.3 Territoire de la Haute-Garonne

La Haute-Garonne est le département le plus peuplé d'Occitanie (1 380 672 habitants en 2018). La croissance démographique s'opère en étoile autour de Toulouse, générant une pression urbaine et une périurbanisation importante dans cette zone. Les paysages alternent entre montagne au sud-ouest du département, collines dans le Comminges et au nord-est, terrasses, vallées et coteaux au nord et à l'ouest, puis plaines et agglomération toulousaine au centre-nord. Le département est traversé d'est en ouest par la Garonne, ce qui contribue à façonner les paysages. L'agriculture est principalement tournée vers les grandes cultures (moitié de la production agricole du département), réparties dans les plaines et les vallées, nécessitant des besoins importants en stockage. *« On va avoir beaucoup de silos, on va se retrouver à les intégrer dans les bâtiments, voire les mettre à l'extérieur mais ça pour moi, les silos c'est des choses qui peuvent évoluer dans le temps, c'est plus éphémère, c'est pas aussi ancré comme bâtiment »*, explique le chargé de mission du CAUE de la Haute-Garonne enquêté. D'autres activités agricoles coexistent sur le territoire, telles que l'élevage en montagne, la polyculture-élevage sur les zones de piémont et les cultures spécialisées aux abords de Toulouse.

La viticulture est également pratiquée dans le Frontonnais, justifiant la création de bâtiments de stockage, vinification, et depuis plus récemment d'accueil du public. *« Du coup il y a une certaine qualité dans la structuration des bâtiments »*. Le maraîchage se développe également dans le sud du département et dans le Frontonnais, essentiellement en agriculture biologique et parfois en vente directe. *« On va avoir des bâtiments de stockage, de transformation et parfois de vente qui sont aménagés sur l'exploitation »*.

Le chargé de mission du CAUE Haute-Garonne enquêté est paysagiste et travaille au CAUE depuis 1999. Ses missions visent à améliorer les abords des bâtiments (dont agricoles) et leur insertion dans le paysage. Le CAUE a toutefois peu de marge de manœuvre sur les dynamiques constructives. *« Malgré qu'on [les CAUE d'Occitanie] ait une forte partie de nos territoires qui sont ruraux, cette question des bâtiments agricoles nous échappe en grande partie »*. Pendant une dizaine d'années, il a travaillé spécifiquement sur les bâtiments agricoles avec les conseillers départementaux via les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE), introduits par la loi d'orientation agricole de 1999. *« Ici pendant très longtemps, de manière historique, les conseillers [départementaux] étaient en partie de la Chambre d'agriculture, une autre partie ils faisaient partie d'un service du Conseil départemental et après il y a eu scission dans la manière de faire entre ces deux entités qui fait qu'aujourd'hui sur la Haute-Garonne vous avez à la fois des conseillers Chambre d'agriculture et des conseillers départementaux »*. En Haute-Garonne, les CTE étaient principalement focalisés sur les filières d'élevage de qualité en filières courtes et visaient à favoriser un développement harmonieux de ces activités dans le territoire. Des outils avaient été créés dans ce cadre. *« On avait fait une petite plaquette introductive à la fois pour faire des formations pour les conseillers et peut-être aussi pour voir aussi quelle méthode mettre en place pour les pétitionnaires pour aborder cette question. Ça a été beaucoup amené vers des éleveurs, plus que vers des céréaliers, et c'étaient des éleveurs qui étaient dans des filières qualité où justement une part de leurs produits laitiers étaient transformés sur du yaourt et il y avait une volonté, la société qui faisait le produit final, de faire un lien entre la qualité du produit et la qualité d'élevage, de la zone d'élevage »*. Les CTE ont pris fin en 2002, malgré l'engouement pour ce dispositif. *« Il n'y a eu plus d'argent alors qu'il y avait une réflexion collective [...] Pour avoir une vraie transformation de territoire il faut au moins que ça soit sur des bassins versants, qu'on soit dans les mêmes logiques, les mêmes terroirs, qu'on ait des points communs pour construire un projet et voir les choses qu'on peut mutualiser »*.

D'autres coordinations d'acteurs se mettent-elles en place sur le territoire autour des bâtiments agricoles ? Une formation avait été réalisée par le CAUE auprès des conseillers de la Chambre d'agriculture dans l'optique d'améliorer la qualité des bâtiments agricoles mais elle s'est révélée peu efficace. *« Ça n'a pas eu vraiment d'écho auprès d'eux, ils n'ont pas vraiment changé de méthode dans le travail »*. Des actions de sensibilisation auprès des développeurs ont également été organisées par le CAUE mais n'ont pas abouti. *« On se tournait toujours vers les producteurs de bâtiments, les métalliers et autres et on voulait travailler beaucoup plus sur de la conception parce qu'on trouvait que par exemple dans le bâtiment industriel, pour réduire des fois de la volumétrie et tout ça, ou du moins on se rendait compte que dans l'élevage la plus grosse volumétrie était surtout liée à une question de ventilation des bâtiments et qu'on n'abordait jamais l'aspect technique comme un extracteur d'air qui aurait pu faire qu'on réduise la volumétrie, donc ça ça a été »*.

un premier échec parce qu'on travaillait surtout dans la réhabilitation, extension de bâtiments existants qui étaient déjà dans un corps de ferme ». En revanche, le CAUE travaille quotidiennement avec les conseillers agriculture du Département. Des formations sont organisées ponctuellement. « De temps en temps on intervient dans des stages qu'ils mènent par grandes régions. Alors pour l'instant on a fait le secteur pyrénéen, le secteur Lauragais et le secteur nord-toulousain ».

Mais globalement, les différents secteurs sont assez cloisonnés, il n'existe pas de gouvernance autour du bâti. *« Ici, chez nous, ils sont très très spécifiques sur les filières de production, on ne peut pas avoir tout à fait le même regard, dans les services des conseils agricoles on est assez peu de personnes qui sont spécifiques à la question des gîtes ou d'un type d'agriculture périurbain qui ferait qu'on aurait d'autres spécificités ou des choses comme ça, il faudrait bien plus que 5-6 conseils dans l'année ».* Dans les territoires « Parc », les logiques sont très différentes. *« Dans les Parcs justement ce qu'il y a d'intéressant c'est que vous avez dans une même entité toutes les mêmes compétences qui travaillent de concert donc là on sait de quoi on parle, on arrive beaucoup mieux à s'entendre alors que nous encore on est chacun dans nos champs ».* Cette gouvernance permet de développer des orientations stratégiques cohérentes à l'échelle du territoire, ce qui n'est pas forcément le cas dans les territoires sans Parc. *« Au-delà de la protection, c'est la vocation qu'on veut donner à un lieu, la vocation où le sens vers lequel on veut tendre est affichée dès le départ [dans un Parc] alors que dans les autres [territoires] ce n'est pas aussi clairement défini [...] Ce problème de gouvernance a énormément d'importance ».* Les recommandations de bâtis sont également mieux prises en compte dans ces territoires. *« Moi je gueule et j'essaie d'être dissuasif mais je ne suis pas comme un Parc qui va dire vous l'aurez pas le permis si vous suivez pas le conseil ».*

Le chargé de mission CAUE intervient auprès des agriculteurs *« qui sont un peu en dehors du circuit standard agricole donc qui rentrent pas tout à fait dans les subventions Jeunes agriculteurs, dans les subventions bâtiments neufs ».* L'intervention auprès de ce type d'agriculteurs amène à réfléchir à des problématiques spécifiques. *« On se retrouve à réfléchir vraiment différemment sur la volumétrie ».* En contrepartie d'une subvention du département, des jeunes agriculteurs ont suivi un stage d'une semaine avec notamment le CAUE sur la réglementation, les techniques constructives, etc. Le CAUE reçoit environ cinq projets par an, ce qui est marginal vis-à-vis du nombre de projets agricoles qui émergent chaque année. Des rencontres sur le terrain sont organisées avec les agriculteurs et leurs conseillers pour travailler sur l'implantation du nouveau bâtiment (un petit document est réalisé à l'issue de cette rencontre), à condition que les conseillers soient investis. *« Ça a été notre condition, on ne se déplace que lorsque le conseiller agricole est impliqué et qu'il y a un accompagnement aussi de sa part et dans beaucoup de cas même c'est directement le conseiller qui nous appelle ».* Toutefois, les temporalités peuvent être longues *« entre le moment où on fait le conseil et le moment où ça prend »*, et les conseils ne sont pas toujours appliqués par les porteurs de projet et le CAUE n'a pas de pouvoir pour y remédier. *« Il arrive dans certains cas qu'on soit assez déçus car malgré les conseils, l'agriculteur a aussi été démarché par d'autres filières et du coup il plonge sur les questions de coût, et cætera ».*

La période 2000-2010 marque une rupture avec les dynamiques bâtimentaires de l'époque. La volumétrie de plus en plus importante des bâtiments agricoles et la prédominance du métal dans les matériaux de construction peinent à s'inscrire dans le patrimoine rural. *« On était sur une volumétrie bâtie qui avait très fortement évolué et qui continue toujours d'être très importante, qui a du mal à s'inscrire dans la typologie ancienne, ça peut être par les matériaux mais aussi par la volumétrie. On se rendait compte à l'époque qu'on était beaucoup sur du métal parce que le métal était encore peu cher et on arrivait pas à toucher les filières bois local parce qu'elles n'étaient pas structurées, on avait des bois qui étaient exploités dans une dynamique de bois d'œuvre mais aménagement et de grande qualité, pas quelque chose qui puisse être bon marché pour le secteur agricole ».* Face à cela, le CAUE a souhaité travailler sur la conception des bâtiments (volumétrie, matériaux).

Aussi, parmi les changements majeurs, l'agriculture (et donc les bâtiments associés) a été repoussée peu à peu hors des villes. *« Ça c'est depuis quelques années, quand vous regardez les vieux villages, tout était mixé, après on les a sectorisés de par les nuisances que ça peut générer à certaines échelles ».* Ce mouvement de recul de l'agriculture au profit de l'urbain commence toutefois à être remis en cause dans certaines zones. *« Maintenant c'est peut-être sur certaines échelles de projet comment on peut aussi, alors là je vous parle sur des zones périurbaines, comment on peut arriver à beaucoup plus mixer les choses. Et puis même ça pose d'autres problèmes, c'est aussi dans la démarche urbaine d'intégrer les activités agricoles ».* En outre, l'agriculture ne doit plus être pensée au prisme de l'urbain, c'est à la ville d'intégrer et de considérer les espaces et activités agricoles environnants dans son processus de création. *« Aujourd'hui on repousse l'agriculture à la périphérie de la zone urbaine, on commence un peu maintenant à se dire qu'il faut peut-être laisser des fois de l'espace pour que l'agriculture rentre dans le milieu urbain, alors ce n'est pas toutes les agricultures mais certains types d'exploitations et autres et on voit même qu'aujourd'hui ça peut jouer dans la gestion de l'espace public aussi, par les troupeaux transhumants et je vous en passe et donc automatiquement on repense les bâtiments agricoles très différemment ».*

D'autre part, la différenciation croissante entre lieu de travail et lieu de vie amène à une reconfiguration des exploitations. *« On est dans une stratégie d'exploitation où on différencie l'exploitation, le temps travaillé à l'échelle d'une activité sur 40 ans, et on dissocie le lieu de vie, qui était souvent le siège d'exploitation, du lieu d'activité. On a des stratégies maintenant un peu différentes d'implantation, voire même d'accès où on essaye de dissocier le lieu de travail du lieu de vie et notamment ça permet de ne pas faire des confrontations de typologies architecturales, ça permet aussi d'envisager une reconversion dans le temps, c'est d'autres stratégies qui sont mises en place ».* Mais les demandes de logement sur l'exploitation se renouvellent aussi, ce que les services instructeurs tentent d'encadrer. *« Quand il y a création d'un nouveau siège d'exploitation on est parfois amené à intégrer le logement dans le volume bâti parce qu'il y a aussi chez nous beaucoup de, alors je ne sais pas si c'est partout pareil mais on essaye de moins en moins de permettre qu'il y ait un logement tout le temps associé à un bâtiment donc pour moi, en sachant ça, c'est arrivé dans beaucoup de cas, si vraiment on veut justifier de mettre un bâtiment, soit il y a un contexte local, il y a d'autres habitations et on se raccroche à un ensemble bâti pour pouvoir mettre ce bâtiment, voire si on a vraiment un contexte rural où il n'y a rien autour de vraiment l'intégrer dans la volumétrie bâtie et d'en faire vraiment un logement de fonction avec des vestiaires, des choses comme ça, il n'y a plus*

un salon, c'est quelque chose qui rentre dans l'outil de travail ». Les projets d'habitation sont très réglementés aujourd'hui, notamment pour éviter les futurs conflits d'usages. « *Dans pas mal de cas, en revendant et en ayant par exemple des gens qui n'étaient pas du tout habitués au milieu agricole, il y avait des confrontations et des conflits qui marchaient pas* ».

L'autoconstruction de bâtiments, qui était assez courante jusqu'à la seconde moitié du XX^e siècle, est aujourd'hui plus marginale. La construction des bâtiments est actuellement majoritairement sous-traitée. « *Dans les jeunes générations on le voit beaucoup moins [l'autoconstruction], même les bâtiments en bois, on voit qu'ils font faire, c'est vraiment pas cher, donc voilà [l'autoconstruction] c'est quelque chose qui s'est un peu perdu* ». Pour le chargé de mission, les projets d'autoconstruction ne sont pas réalisables partout, par tout le monde. Il y a une forte dépendance au contexte et aux configurations locales. Le projet d'atelier de stockage de légumes autoconstruit de l'INRAE, réalisé à Lodève avec l'aide d'une association, en constitue un cas éclairant. « *Quand vous dites association et tout ça, quels sont les paramètres qui font que ça fonctionne ? Au-delà de ce que vous dites, c'est le contact humain qui font qu'on est amené à faire une certaine qualité, par exemple quand vous dites c'est une femme, il y a une association qui va l'aider, bon il se trouve que dans son secteur il y a une association, peut-être que dans d'autres secteurs il n'y a pas ce type d'association et comment on pourrait créer des filiales ou d'autres types d'associations comparables pour pouvoir pérenniser ça ? Alors là c'est une association, peut-être un autre coup ça sera autre chose mais qu'est-ce qui fait que c'est facilitateur ? Aujourd'hui dans beaucoup de cas les gens sont quand même beaucoup livrés à eux-mêmes, il n'y a pas trop d'éléments associations comme ça qui les entourent et arrivent vraiment à être dans leurs projets du quotidien* ».

Parmi les stratégies d'amélioration des bâtis agricoles, l'emploi de la ressource « bois » est particulièrement mis en avant par le CAUE. « *Il y a eu tout un travail qui a été fait sur de l'architecture ossature bois et habillage bois, avec même des systèmes d'ancrage au sol où l'on n'est plus sur des fondations standard mais ancrage, ce qui fait qu'on est sur une structure plus légère par pieux et donc on arrive à réduire le coût des fondations quasiment de moitié et ça permet d'avoir quelque chose qui est plus durable dans le temps dans le fait qu'on peut aussi peut-être le démonter beaucoup plus facilement* ». Si ce matériau est un peu plus cher que les autres, il est finalement assez vite rentabilisé sur le moyen et long terme. « *On a aussi abordé la question des coûts des investissements immédiats et des coûts globaux en montrant aussi que les choses comme le bois, où quand il y a des choses qui sont cassées, on a des choses qui peuvent se faire par l'agriculteur lui-même, on a aussi que des petits éléments à remplacer alors qu'on se rendait compte que pour les grands bâtiments, quand il y avait des incidences de cette nature-là il fallait modifier des pans très importants de façade et autre et c'était assez onéreux. On a travaillé sur l'intelligence de la décomposition aussi même en fonction de l'orientation et tout ça des matériaux adaptés à l'exploitation* ». Des forêts de douglas ont été plantées dans le département pour favoriser l'autonomie en matières premières, et des charpentiers se sont spécialisés dans la construction de bâtiments agricoles. « *On a quelques charpentiers qui travaillent avec du bois et donc on arrive à avoir des coûts au mètre carré qui sont très intéressants* ». Mais parallèlement, les petits bâtis de stockage en métal se développent aussi. « *On a de nouveau des choses manufacturées qui arrivent à être très concurrentielles, mais par*

contre on est sur des beaucoup plus petites volumétries ». Le CAUE a aussi travaillé sur les matériaux sous l'angle de la réfection de la lumière et des couleurs. « Des fois on se retrouvait avec des métalliers qui nous mettaient tout vert pour nous montrer que ça allait s'intégrer et nous on a regardé ça en terme de contraste et on a dit c'est pas du vert, c'est plutôt des fois des bruns, des couleurs ocre qu'il fallait essayer de mixer, et de ne pas toujours être unitaires dans le coloris ».

Depuis quelques années, les bâtiments agricoles photovoltaïques se développent. Leur surface varie de 400 m² à plusieurs milliers de m², ce qui les rend très visibles dans le paysage. Mais l'Etat a « lâché la main », et il est difficilement possible de freiner ces projets aujourd'hui. Une fois que l'utilité agricole du bâtiment a été réellement justifiée, le CAUE va essayer de lutter contre l'architecture en toit monopente et d'agir sur l'implantation (malgré les contraintes de réseau), de sorte à ce que le bâtiment s'éloigne le moins possible du siège d'exploitation, s'insère dans le relief, etc. *« Souvent les sociétés sont un peu contraintes par rapport à des linéaires de réseaux de raccordement et nous on fait en sorte qu'on place le bâtiment pas n'importe où, pas à 3 km du siège d'exploitation si on ne comprend pas comment ça fonctionne avec le reste de l'exploitation et après lorsque c'est dans le siège c'est aussi travailler sur les reliefs, comment on peut, en le bougeant de quelques mètres, faire que par exemple le relief naturel vienne estomper le bâtiment, on regarde les points de vue un peu lointains, plutôt que d'être vraiment dans le versant, plutôt être légèrement dans le creux ».*

Autrefois, les vieux bâtiments agricoles témoignaient de spécificités territoriales. *« On se rend compte que suivant les typologies des climats, des cultures et autre on avait des typologies différentes ».* Aujourd'hui, les modèles de bâtiments favorisés par le monde agricole sont au contraire déconnectés de leurs territoires et implantés sans aucune réflexion au préalable. *« Aujourd'hui les modèles sont standardisés à l'échelle nationale voire internationale, on a souvent des modèles qui doivent être faits dans la bosse car ils n'intègrent pas du tout la topographie, ça commence un petit peu mais les produits les plus standards sont faits pour être sur des terrains plats donc on fait des terrassements pour pouvoir les faire et c'est ça que je trouve un peu dommage, aujourd'hui on ne réussit plus à proposer, même de manière industrielle... Sur des grandes régions par exemple, même toutes les Pyrénées, même les grands bâtiments de bergeries et autres c'est des bâtiments sur des terrains plats ! On n'a plus quelque chose qui s'adapte ».* Les choses changent progressivement, mais à la marge. *« On commence un petit peu à en faire [des bâtiments « territorialisés »], je sais qu'il y a des bâtiments où par exemple l'étage est inséré dans la pente, le tracteur peut monter par le haut, mais ça démarre et c'est horriblement cher, il n'y a pas de structuration de territoire ».* L'offre d'un bâti à bas coût, voire gratuit, a largement contribué à ce changement de paradigme en faveur d'une standardisation des bâtiments. *« Ce qui fait aussi qu'à mon avis on a une difficulté à faire évoluer aussi, bon voilà après c'est les porteurs de projets qui sont sensibles et qui acceptent plein de contraintes ou non, mais d'une manière générale aussi je pense que ce qui n'arrive pas à faire évoluer la chose c'est que le bâtiment agricole, il est à une tarification qui est très faible ».* Aussi, l'absence de mesure des politiques publiques pour maintenir un patrimoine bâti de qualité n'a pas permis d'appréhender et de maîtriser ces transformations. *« On ne s'est pas saisi du bâtiment agricole comme des bâtiments industriels [...] Il n'y a pas eu de considération pour maintenir un certain type de paysage et donc une agriculture,*

des bâtiments, parce qu'aujourd'hui il y a des normes nouvelles, et donc il n'y a pas spécialement d'aide locale pour maintenir un patrimoine architectural, même modifié et plus contemporain à l'échelle des bâtiments agricoles ». D'autre part, de nombreux agriculteurs ne sont pas éligibles aux aides à la construction, quand il y en a, ce qui ne favorise pas les projets qualitatifs. « La plupart du temps on est pas sur des exploitants directs qui ont des droits, souvent c'est des polyactifs on va dire, et donc ils n'ont pas le droit aux subventions comme les simples agriculteurs ».

Le phénomène de standardisation se propage de manière un petit peu différente dans les territoires à enjeux. « Il doit y avoir des zones plus touristiques, plus fragiles, plus sous le regard donc par exemple insérer un bâtiment agricole en pente ou insérer un bâtiment en plaine ce n'est pas la même chose. C'est plus simple en plaine, dès qu'on va mettre un obstacle on va beaucoup plus facilement le cacher, alors que dans la pente il va se voir beaucoup plus facilement, il ne va pas y avoir de spécificités liées aux zones de relief ». Le chargé de mission cite l'exemple des Pyrénées. « [Dans les Pyrénées] on est sur des territoires où il y a énormément de patrimoine protégé avec des périmètres de protection et tout ça, donc aujourd'hui sur les bâtiments agricoles on a les architectes des bâtiments de France qui interviennent beaucoup pour donner leur avis ». Les dynamiques de constructions qualitatives sont beaucoup plus fortes dans ces territoires, les exploitations petites et qualitatives étant plus nombreuses (hypothèse de causalité). « Si on est sur des produits ou des tailles d'exploitations qui sont un peu plus réduites on peut se permettre de travailler à plusieurs échelles qui font qu'on va être dans les matériaux, dans les volumétries un peu connues par contre dès qu'on commence à être sur des choses un peu plus grandes on n'a pas eu cette vraie réflexion ». Par ailleurs, le chargé de mission cite l'exemple du département de la Creuse, qui favorise les bâtiments de qualité dans les zones touristiques. « Dans ce secteur, où ils jouent beaucoup sur le tourisme et autre, par exemple, la question du bâtiment agricole est quasiment toujours portée, aidée, financée au maximum quand il est dans le bois, bon il y a des filières bois beaucoup plus importantes que chez nous dans ce secteur-là mais en même temps ils ont aussi vu qu'il y avait un intérêt pour le tourisme et autre de sortir du standard métal et n'importe quoi, et il y a eu une vraie prise en compte là-dessus ».

Les bâtis des circuits de proximité répondent-ils à des dynamiques différentes ? Les transformations récentes de bâtis agricoles induites par le développement des circuits de proximité sur le territoire se caractérisent notamment par l'intégration d'ateliers de transformation et de logements dans l'exploitation. Si l'intégration du logement n'est pas vraiment une particularité des circuits de proximité, elle s'applique pour des raisons différentes des modèles agricoles classiques (car il y a une activité de transformation sur place notamment). « J'ai le cas de jeunes agriculteurs qui voulaient faire de l'élevage de brebis viande, j'ai eu le cas d'un agriculteur qui faisait de la spiruline ». Toutefois, les contraintes liées à l'urbanisme ne permettent pas toujours cette configuration, amenant à modifier les projets dans certains cas. « De par les contraintes urbaines il fallait qu'il [le producteur de spiruline] soit quasiment à un kilomètre de la zone où il avait ses serres et il disait, par rapport au fonctionnement, c'était beaucoup trop loin et donc moi dans les scénarios, bon il avait une habitation un peu standard, si il se mettait à un kilomètre et au contraire s'il se mettait vraiment dans le siège on était sur quelque chose de beaucoup plus fonctionnel et donc beaucoup plus petit, on était plus sur 160 m² mais plutôt sur 80 m² et il y avait vraiment des

usages, un vestiaire, un espace de restauration, on voyait que c'était vraiment pour l'activité ». Dans le Lauragais, un producteur de céréales et de tournesol en vente directe a rattaché son atelier de transformation de pâtes et d'huiles au siège d'habitation car son activité nécessitait une proximité directe avec l'atelier. *« C'était une question d'horaires et de fonctionnement de toute la partie fabrication séchage des pâtes à la maison d'habitation et pour le faire accepter il a fallu rapprocher le bâtiment d'un hameau et faire qu'on reste dans l'enveloppe urbaine et qu'on sépare vraiment cette entité des zones de stockage, farine, ainsi de suite [...] Les bâtiments de stockage il les avait déjà, c'était des bâtiments qu'il avait eus par héritage mais par contre il lui fallait une maison d'habitation et les structures pour transformer, il lui fallait une grande proximité pour ces éléments de transformation et de séchage et c'est pour ça qu'on l'a rentré dans la volumétrie du bâti de vie avec une écriture d'architecture résidentielle »*. L'architecture du bâtiment est de type conventionnelle. *« C'est un bâtiment en parpaings, la toiture est en zinc, ça a été travaillé avec un architecte »*. Cet agriculteur vend ensuite ses produits en vente directe, sur l'exploitation et sous forme de livraisons. *« C'était pour alimenter en grande partie la cantine locale et le marché »*. Actuellement, une étude de prolongement de bâti est en cours. *« Peut-être dans un premier temps pour loger un membre de la famille qui va suivre l'exploitation mais ça peut être aussi pour faire de l'accueil à la ferme, des gîtes ou autre »*.

Le CAUE a également travaillé sur un projet de 1 ha de serres en polycarbonate à Bessières, à proximité de Toulouse. *« C'était par rapport à des confrontations, du fait que ça c'était étendu »*. Le gérant de l'exploitation souhaite rendre l'agglomération de Toulouse autosuffisante en tomates. Actuellement, l'exploitation produit 6 000 tonnes de tomates par an à partir d'une seule variété, d'avril à décembre. Les serres sont chauffées grâce à l'énergie produite par l'entreprise de transformation de déchets en biogaz située à proximité immédiate. Les tomates sont vendues localement, sur l'agglomération de Toulouse : au Marché d'Intérêt National (MIN), à la restauration collective, à des restaurants, etc. Cette proximité permet aux clients de s'approvisionner en produits extra-frais. *« Ils arrivent à avoir des produits qui sont tout juste à maturité et assez coriaces pour faciliter les découpes, ça va être consommé dans les 48 heures et c'est livré dans les 24 heures »*. Si le projet d'approvisionnement local paraît durable à première vue, l'absence de saisonnalité des produits peut poser question, comme l'explique le chargé de mission du CAUE. *« C'est des produits de qualité mais sur le côté environnemental c'était plutôt le fait de produire encore hors saison de la tomate, parce qu'on dit aujourd'hui que l'agriculture de proximité c'est quand même de produire de saison ! Bon, à côté ils produisent de l'énergie propre, ils sont sur de la lutte intégrée, ils voulaient essayer de planter... »*. L'exploitation repose sur un modèle hors-sol et intensif, ce qui ne l'empêche pas pour autant de jouer la carte du « local ». *« C'est une très très grosse exploitation et même c'est un agriculteur qui est un peu industriel [...] ils jouent sur le côté de la proximité car jusqu'à présent sur le MIN beaucoup de la production n'est plus du tout local, le maraîchage s'est énormément perdu sur Toulouse et le nord toulousain et donc on était beaucoup sur des productions espagnoles qui venaient même du sud de l'Espagne »*. La proximité n'est pas perçue de la même manière par les différents acteurs, comme c'est le cas ici. *« Pour moi c'était plus dans une démarche plus globale, aujourd'hui quand on parle de proximité pour moi il n'y a pas que la proximité économique, on est dans la temporalité du terroir, aujourd'hui on va produire les légumes qui poussent en hiver, en été, au printemps et en automne, et c'est comme ça »*.

qu'on diversifie son alimentation et autre et il y a pas mal de cantines pour les jeunes qui vont dans ce sens-là. Et si on veut créer de nouveaux marchés dans l'agriculture, c'est bien aussi d'aller dans ce sens-là, alors que si le consommateur voit qu'il peut avoir de la tomate toute l'année ça ne va pas changer ses habitudes ». Le mode de conduite intensif de l'exploitation transparait dans le paysage. *« On voit les silos d'engrais liquides dans certains bâtiments pour alimenter les pains de tomates ».* L'implantation des serres est un enjeu important ici : d'un côté, les serres doivent rester proches de l'entreprise de biogaz qui leur fournit de l'énergie (chauffage des serres), de l'autre elles ne doivent pas trop se rapprocher des maisons d'habitations. Pour masquer l'emprise du projet dans le paysage, le CAUE a travaillé sur l'implantation d'arbres aux abords. *« Donc la question c'était de voir comment faire les transitions entre cette volumétrie et ces maisons-là au travers de la végétation, des massifs végétaux mais pas que ».* Les végétaux plantés aux abords ont été choisis de sorte à être utiles aux producteurs de l'exploitation et aux producteurs environnants, et à ne pas ajouter de travail supplémentaire aux producteurs de l'exploitation. *« Eux ils sont producteurs, ils sont pas là pour tondre les abords et donc l'enjeu ça a été de travailler aussi sur des zones où on mettait de l'arbusatif mais avec une certaine distance pour ne pas être concurrentiel aux serres par rapport à la lumière et après sur les zones non plantées de pouvoir y mettre des prairies qui pourront être exploitées par d'autres exploitants et avec des mélanges de plantes qui puissent s'intégrer dans la lutte de l'aleurode des tomates ».*

Alors que la qualité des exploitations agricoles a pu avoir une importance secondaire pendant la période de modernisation, le développement des projets de diversification agricole (vente à la ferme, agritourisme...) amène les porteurs de projet à davantage se soucier de cet enjeu. *« Ce qu'il y a d'intéressant dans ça [les activités de diversification], c'est que ça a vraiment changé le regard des agriculteurs. Les agriculteurs au départ ne voyaient pas pourquoi on les embêtait pour ces questions-là et c'est vrai que dans ces filières-là [en vente directe] ça a permis de leur faire rendre compte de la différence qu'il y avait avec une qualité du produit qu'on attendait à la fin et l'image qu'on voyait dans la ferme. Par exemple, moi ce qui m'avait le plus choqué dans une ferme, c'était d'arriver et la première chose qu'on voyait c'était les vaches les plus malades, qui étaient dans de la boue, bon voilà quelqu'un qui se dit c'est celui-là qui vient alimenter mes yaourts, c'est pas très florissant... ».* Le chargé de mission cite l'exemple d'un agriculteur dans le Lauragais qui s'est diversifié et qui a ainsi réfléchi à la qualité esthétique de son exploitation, à l'implantation de nouveaux bâtiments, etc. *« J'ai eu le cas d'un céréalier qui faisait du maïs semences, il a voulu diversifier sa production et il a fait du kiwi, et rien que le fait de vendre des kiwis à des gens extérieurs, il s'est un petit peu plus soucié. Bon, il avait déjà un bâtiment tout en briques qui était d'une très grande qualité mais ça lui a fait faire attention aux abords, et puis de là quand il a repensé à l'extension on s'est dit on va être sur une dualité assez forte et là il en a encore pour 4-5 ans et il a opté sur le fait de complètement dissocier, faire une résidence, des gîtes, il a fait vraiment un bâtiment neuf très fonctionnel près d'un autre bâtiment où il logeait son employé agricole, il y avait des contextes qui ont fait qu'on a pu relocaliser le siège tout en étant à une distance où il pouvait quand même le voir de sa maison d'habitation et donc avoir une certaine surveillance ».* Pour éviter que les différentes activités n'interfèrent entre elles dans les projets de diversification, les circulations entre les bâtiments ont été prises en compte. *« Quand il y avait des accès fonctionnels et des accès privatifs, on arrivait des fois à les dissocier pour se dire, la cour où on rentre avec le tracteur plein de boue et on a toujours une cour qui est sale, on peut*

dissocier les entrées et les venues sur un périmètre et déjà ça permet d'améliorer l'exploitation, d'intégrer ces circulations dans le positionnement des bâtiments. Aujourd'hui dans beaucoup de cas on met un bâtiment mais on n'a pas réfléchi à son évolution, à comment on va le desservir, comment il va évoluer ». D'autre part, des massifs sont plantés aux abords pour améliorer l'insertion paysagère des bâtiments. « On va planter des haies, pas systématiquement à côté d'un bâtiment mais aussi en améliorant certaines structures bocagères qui sont présentes et certains bosquets qui sont présents sur place, le but pour nous ce n'est pas de tout le temps cacher mais quand il y a de la grosse volumétrie c'est d'arriver à estomper pour que l'impact apparaisse moins fort ». Dans le Lauragais, où les exploitants céréaliers sont plus proches des secteurs urbains et ont « un peu plus de revenus de par cette spécificité céréalière et qu'il y a des choses qui fonctionnent encore assez bien par rapport à l'élevage », la culture architecturale est plus ancrée. « On a une typologie bâtie qui est plus moderne, on arrive à avoir des volumétries carrées, des choses de qualité ». D'autre part, la recherche de conseils architecturaux est plus fréquente. « Ils vont assez vite directement voir des architectes et autres ».

Aujourd'hui, les bâtiments agricoles patrimoniaux sont rarement utilisés pour leurs fonctions initiales (trop petits, pas aux normes...). Pour autant, ils sont rarement abandonnés. « Il y a toujours l'envie de réexploiter ». Ils peuvent être reconvertis en gîtes, boutiques de vente, lieux d'accueil, atelier de stockage... « L'enjeu ça va être de retravailler sur des choses qui vont apporter de la valeur ajoutée au produit, mais un produit où le consommateur est présent ». Cela se décide un peu au cas par cas, selon les contextes, les configurations des fermes et l'activité actuelle. « Il y a une échelle où ça fonctionne même si des fois on a des corps de ferme un peu importants, mais il y a des échelles où on peut envisager des usages à ces bâtiments et c'est peut-être que pour ça, si éventuellement il y a des extensions, jusqu'à une certaine échelle on essaye de voir qu'est-ce que pourrait être l'évolution dans le temps et dans d'autres pas quand on voit que c'est complètement lié à l'exploitation, de pas avoir peur à recréer un lieu d'activité [...] On regarde aujourd'hui les circulations, l'usage des bâtiments et les besoins des agriculteurs ». La temporalité du bâtiment est importante à prendre en compte. « Quand je lui [l'agriculteur] demande les besoins c'est les besoins immédiats et comment il voit son exploitation dans vingt ans, c'est de les amener à avoir une stratégie ».

Dans certains cas, toute une partie d'un corps de ferme peut être déconstruite pour l'adapter aux besoins d'aujourd'hui. C'est notamment le cas d'un projet mené sur le mas d'un producteur de raisins en coopérative. « Il est en train de travailler sur une partie de l'aile qui était aussi son bâtiment, qui était pour du stockage de matériel, on lui a donné des solutions sur comment habiter ou augmenter sa surface bâtie pour faire du gîte, bon là en l'occurrence c'était un jardin qu'il voulait pour agrandir et faire un autre morceau qui soit transformé en gîte par rapport à des expositions et autre ». Les activités de vinification et d'accueil sur le vignoble permettent aux vignerons de percevoir davantage de revenus. « Le vigneron qui transforme arrive à avoir un revenu quand même assez intéressant qui lui permet de faire des choses de très grande qualité, le simple viticulteur qui vend toute sa production n'a pas une si grande valeur ajoutée en retour et donc lui on va lui faire des bâtiments assez simples dans l'architecture. Puis en même temps, là où le vigneron est sensibilisé à faire un effort, c'est qu'il est vraiment avec de l'accueil du public donc il faut qu'il y ait un espace qualitatif puis même si on va voir les cuves il faut que ça donne envie, alors que celui qui produit il n'a rien de tout cela à montrer, lui il a que

des machines et ses vignes ». Ici, le porteur de projet a souhaité investir dans un bâtiment qualitatif car il sait que ses enfants vont reprendre l'exploitation quand il partira à la retraite. « *On a abordé la question de pouvoir mettre le nouveau bâtiment complètement à l'extérieur mais à l'échelle de cinq ans ça lui fait un très gros investissement parce qu'il est obligé de repayer la surface qu'il utilise aujourd'hui plus une surface nouvelle dont il a besoin donc ce qu'on a évoqué c'était de pouvoir retravailler, alors certes ça fait un petit investissement de démarrage un peu conséquent* ». La disposition des bâtiments du mas en L permettait de se protéger des vents dominants. L'organisation fonctionnelle est répartie comme tel : « *un tiers c'est son logement et les deux tiers c'est des espaces de stockage avec un tiers qui était exploité en stockage et qu'il pensait étendre et un autre tiers qui n'est pas aujourd'hui bien exploité du fait qu'il n'est pas bien structuré pour les activités actuelles* ». Le CAUE a proposé de déconstruire une partie du bâtiment principal pour la réorganiser ensuite. « *Il a une aile où il a un bâtiment ancien qui est mal cloisonné, qui a une charpente légèrement un peu trop basse donc ce qu'on lui propose c'est de déconstruire une partie de ce bâtiment et de voir à arriver à vendre les matériaux qui sont aujourd'hui d'une certaine qualité en termes de briques et tout ça, de refaire une structure charpente et qu'il refasse l'aile mais qu'il soit un peu plus dans les normes de hauteur par rapport à la toiture, en fait on ne change pas la pente mais on change la casquette et ça permet de stocker le matériel, le but c'est de lui dire voilà on a fait une volumétrie qui peut dans le temps être recloisonnée pour en faire une habitation* ». La cour et les abords ont également été étudiés pour rester fonctionnels dans le temps. « *On a regardé comment elle [la cour] fonctionne, comment elle peut évoluer quand ça deviendra une maison d'habitation. Il avait aussi des chemins d'exploitation qui étaient très très près de l'habitation donc on a essayé de voir aussi comment on pouvait travailler le dévoiement d'une partie de ces cheminements pour pouvoir recréer une respiration autour de l'habitation et faire que s'il y a un nouvel exploitant on ne passe pas toujours systématiquement devant la cour* ».

Le chargé de mission indique que des nouvelles formes d'architecture contemporaine pourraient aussi permettre de développer des spécificités territoriales, en prenant en compte les besoins et évolutions actuels. « *Dans certains cas il ne faut pas avoir peur de nouvelles formes contemporaines, l'exploitation agricole a évolué, mais il y a une intelligence de fonctionnement, pour moi le fait d'avoir des bâtiments qui sont occupés par le haut, par le bas, il y a une intelligence liée à l'implantation dans la pente, par contre quand vous regardez les petites fermes dans la volumétrie ou la largeur des allées, ça ne fonctionne plus avec les engins agricoles, il faut aussi inventer de nouvelles formes, il faut les deux et après c'est toujours pareil, du fait qu'on change la forme et qu'on dissocie beaucoup plus l'activité du lieu de vie, ça aussi dans l'agriculture c'est faire un pas de géant. Alors ça change aussi, ça aussi on le voit changer parce que les exploitants agricoles ne sont pas toujours accompagnés des gens qui font leur métier, qui ont envie d'être aussi complètement intégrés dans l'exploitation, ça aussi je pense que c'est lié aussi à ces changements de mentalités, de manières de faire que peuvent avoir aussi les bâtiments, et justement d'accepter que par exemple une exploitation agricole, son regroupement de bâtiments est purement industriel, c'est associé à une image de travail et non plus à une image absolument de lieu de vie bâti. Par contre, c'est d'arriver de réinventer une typologie locale avec des spécificités, il y a la pente, l'exposition au vent selon les régions, dans la typologie locale on le voit, dans le Gers il y a des pentes qui descendent un peu plus près pour protéger des pluies et vents d'ouest, c'est pas parce qu'on fait des bâtiments industriels qu'il faut oublier cette particularité du territoire, et donc c'est là qu'on va pouvoir faire révolutionner tout, une typologie locale* ».

Le phénomène de périurbanisation pose des problématiques spécifiques liées à l'intégration d'activités diversifiées. Le chargé de mission du CAUE cite un projet de ZAC qui voulait intégrer différentes activités (de vente, agricoles, culturelles...) en son sein. *« C'était une zone d'activité qui voulait être bio, éco, agro, tous les sigles là, et qui justement voulait travailler beaucoup sur la transformation des produits agricoles et moi, tout mon travail était de voir comment on pouvait faire que les bâtiments d'exploitation soient regroupés en partie, ou du moins que ceux de vente et de stockage soient à proximité des zones de transformation et puis qu'il puisse y avoir des lieux où on puisse parler de l'architecture et des filières mais aussi de l'agriculture, et donc avoir des lieux de conférences ou d'expositions et c'est vrai qu'aujourd'hui ça, ça paraissait vraiment compliqué, de faire que ça rentre comme un élément mis à disposition comme on le mettrait pour une association, localement on veut tellement spécifier les choses que mixer ces choses-là c'est pas toujours simple ».*

Le chargé de mission enquêté plaide pour une architecture plus ancrée à son territoire. Selon lui, les circuits de proximité pourraient répondre à cet enjeu. *« Aujourd'hui vous me dites que vous voulez vérifier grosso modo que le fait de rentrer dans des filières courtes amène à ce qu'il y ait une prise de conscience et un changement dans les manières de faire, moi j'en suis persuadé ! Comme je vous disais, au travers des gîtes déjà c'était une manière de le faire et je pense qu'au travers des circuits courts, enfin pour moi c'est pas que circuits courts, c'est le fait de se dire, dès que je suis en contact avec mon consommateur, automatiquement je me préoccupe et je n'ai plus le même regard sur le lieu où je produis parce que je veux lui montrer qu'il y a une adéquation entre le lieu de production et la qualité de mon produit ».* Mais ce changement ne peut être effectif sans l'implication des acteurs institutionnels et de la construction. *« Au-delà de faire changer la mentalité de l'exploitant, éventuellement un petit peu du consommateur, pour moi c'est comment on arrive à faire que cette chose-là elle soit suffisamment importante pour que des industriels ou du moins des collectivités prennent ça vraiment à bras le corps, pour se dire il faut investir au moins de la matière grise et après peut-être des sous pour qu'on arrive vraiment à ce type de production ».* Un projet de banque de photographies est actuellement en cours de réflexion au CAUE pour montrer les différentes architectures agricoles de la Haute-Garonne et en faire un outil de discussion et de sensibilisation auprès des agriculteurs.

1.4 Territoire du Gers

Le Gers est un département rural. Les exploitations agricoles sont disséminées un peu partout sur le territoire, en fonction des dynamiques agricoles productives. *« Chez nous c'est beaucoup d'habitat dispersé donc la ferme c'est une ferme qui est totalement isolée, c'est vraiment des logiques d'unité de production, c'est-à-dire qu'il y a la maison d'habitation et les dépendances agricoles ».* Le territoire a connu une déprise agricole forte pendant 150 ans, et ce jusqu'aux années 2000, justifiant une politique favorable envers les nouvelles constructions. *« Quand quelqu'un voulait faire construire, un agriculteur, un professeur ou autre, on était assez tolérant avec lui, c'est ce qu'on appelait la tolérance gersoise mais cette tolérance gersoise elle existait dans tous les départements ruraux en déprise, on tordait un peu le code de l'urba sans trop regarder ce qu'il disait ».* Des constructions se sont ainsi développées sans réelle planification, en

dehors du tissu urbain. *« Au moment où on a fait Paysages du Gers, on mettait des maisons d'habitation n'importe où, c'était étalement urbain, c'était mitage, il n'y avait pas de planif, c'était un peu n'importe quoi »*. Mais cette période est aujourd'hui révolue. *« En 20 ans on a fait un énorme effort sur la planif et pouf, monsieur le maire qui fait son PLU, qui va créer sa zone à urbaniser, la seule du village pour se développer, il va falloir qui passe en CDPENAF, il va devoir justifier, faire des dossiers démentiels pour rajouter 5 maisons à cet endroit-là et tout est cadré, et donc les maisons on n'en met plus n'importe où, c'est très encadré, on le gère bien, ça a beaucoup progressé »*.

Le directeur du CAUE du Gers enquêté est géographe de formation. Il est en poste au CAUE depuis 20 ans, et est directeur depuis novembre 2020. Il a d'abord travaillé sur les paysages du Gers, puis l'urbanisme, la planification et l'aménagement. *« J'ai commencé à travailler sur des missions spéciales, j'ai un peu touché à tout, j'ai beaucoup travaillé sur la question du paysage, j'ai co-réalisé avec Bruno d'Arbre et Paysage tout le travail qu'on appelle inventaire des paysages du Gers et le livre Paysages du Gers, donc je connais le département par cœur, on a beaucoup circulé, on a beaucoup écrit sur la géographie et les paysages du Gers et après j'ai basculé sur l'urbanisme, j'ai beaucoup travaillé sur les questions d'urbanisme, puis aménagement d'espaces publics »*. Avant de devenir directeur, il faisait également du conseil à la maîtrise d'ouvrage privée et publique, dont avec les agriculteurs parfois. *« Les agriculteurs qui ont des projets de réaménagement, de restructuration de leur siège, construction de nouveaux bâtiments, ça fait partie des gens qu'on est amenés à voir dans le cadre du conseil aux particuliers »*.

Dans le Gers, les productions agricoles et les modes de commercialisation sont très diversifiés. *« Notre panorama monde agricole du Gers est extrêmement varié, il y a plein de modèles, les régions sont variées »*. Les céréales, oléagineux et protéagineux constituent les productions agricoles les plus importantes, et génèrent plus d'un tiers du CA de la sphère agricole du département. *« Pour moi le bâtiment agricole, à 90%, c'est de la céréale mais c'est pas du circuit court »*. Le Gers est le premier producteur de tournesol (75 000 ha) et de soja (10 500 ha) en France. Des cultures de maïs sont pratiquées dans la vallée de l'Adour et dans l'Armagnac. La viticulture, l'élevage de volailles (2^{ème} département producteur de canards gras) et bovin constituent les trois autres principales orientations agricoles du Gers. La polyculture-élevage est également pratiquée au sud du département, ainsi que la culture de l'ail et du melon à l'est. Les circuits alimentaires de proximité se développent en parallèle du modèle agricole dominant. *« C'est sûr qu'il y a une dynamique, elle existe, il y en a de plus en plus, de la diversification des produits, de la vente à la ferme, de la vente directe à côté d'une autre agriculture qui continue de s'agrandir, s'étendre, qui est sur un autre modèle »*. Les filières courtes sont essentiellement tournées vers la viticulture, le canard, le maraîchage et les fruits. Les dynamiques agricoles sont assez différentes selon les territoires. Dans certaines zones, les exploitations sont vieillissantes et non reprises, ou des étrangers rachètent les terres. *« Le mouvement c'est les voisins qui s'agrandissent, plus que l'installation de jeunes, même s'il y a des installations de jeunes, et ce que j'entends comme écho par certains agriculteurs du Gers, c'est que ça file à l'étranger, c'est les étrangers qui rachètent les terres, alors je me méfie beaucoup car j'aimerais le voir pour de vrai mais on a certains territoires de grande céréaliculture où moi j'ai des acteurs qui me disent, là nos*

terres sont en train de filer à l'étranger [...] Les vignobles de qualité, pour connaître quelqu'un dans le Medoc, tout a filé chez les chinois, pour avoir connu un viticulteur affilié à un syndicat qui a fini par me dire je pensais ne pas vendre et je vais vendre à des chinois ».

Pour l'enquête, les dynamiques de bâtis agricoles reflètent des dynamiques agricoles à l'œuvre. *« La dynamique des bâtiments agricoles est étroitement liée à la structure et à la dynamique des exploitations et des cultures, l'un et l'autre c'est le reflet ».* Pourtant, les études sur le sujet manquent. *« Le renouveau du rural a été très documenté par les géographes mais pas sur l'aspect bâtiminaire des exploitations agricoles, sur le devenir de ces exploitations qui ne sont plus agricoles ».*

Le CAUE travaille au quotidien avec les collectivités, les services instructeurs, la DDT, les PETR, les Syndicats mixtes et le futur Parc. Le conseil aux collectivités constitue un des volets d'activité les plus importants du CAUE. *« Il y a tout ce qui concerne l'aménagement paysager et d'espaces publics, tout ce qui est construction et équipement public, tout ce qui est planif et urbanisme opérationnel, tous les dossiers et sollicitations c'est ça ».* Des partenariats sont également réalisés avec la Chambre dans le cadre de la CDPENAF, où siège le CAUE, et pour donner des conseils et recommandations en amont des dépôts de PC. *« On a beaucoup d'échanges avec la Chambre d'agri, à l'occasion de la CDPENAF, après la Chambre d'agri ils ont aussi un service de prestation auprès des agriculteurs pour les aider à monter des PC et on a aussi des contacts avec ces gens-là, projet par projet, des fois ils ont des doutes sur l'intégration paysagère et ils viennent nous consulter en amont des dépôts de permis pour voir comment s'insérer, si ça va passer ».* La CDPENAF constitue la principale instance de discussion au sujet des bâtiments agricoles. *« L'intérêt de la CDPENAF c'est qu'on en débat [des nouvelles constructions agricoles], on voit si on trouve des solutions. Là depuis 18 mois tous les dossiers c'est de la transmission par mail et il n'y a plus de débat et on ne peut plus rattraper les dossiers mais le seul intérêt de la commission c'est de débattre collectivement ».* L'essentiel de l'intervention du CAUE dans le domaine agricole est « bâtiminaire ». *« Sur les questions agricoles on intervient beaucoup sur les questions bâtiminaires parce que c'est très très complexe, sur la question de la réglementation sur les constructions agricoles en zone A ou N de PLU, qui alors là on pourrait faire une conférence de 10 heures dessus, donc voilà on a ce volet urbanisme et réglementaire très complexe pour les bâtiments agricoles en zone A et N et le volet bâtiminaire projet par projet ».* Dans certains cas, les maires consultent le CAUE pour obtenir des conseils lors de l'implantation d'un nouveau bâti agricole, et en cas de doute sur un permis. La seule condition pour que le CAUE intervienne est que le maire soit à l'origine de la sollicitation. *« Nous on veut bien intervenir mais on veut être sûrs que la question nous soit posée par le maire qui a un doute sur la qualité du permis de construire et pas par le service instructeur. C'est lui qui a la responsabilité de donner le permis, donc si le maire est très à lâcher un bâtiment horrible dans le paysage et que ça ne lui pose aucun problème, bah je lui dirai qu'il l'assume, qu'il ne vienne pas nous demander de l'habiller. Si vous avez des doutes sur la qualité de ce bâtiment, on vous dira ce qu'on en pense ».*

Jusqu'il y a peu, l'Etat instruisait tous les PC du Gers via la DDT. *« Jusqu'à il y a un peu moins de 10 ans, tous les permis du Gers étaient instruits par la DDT, même pour les communes en PLU et en carte communale. L'Etat instruisait tous les permis, sauf Auch qui avait un service instructeur historique et la petite*

commune de Simorre ». Cette configuration permettait un traitement homogène des permis de construire. « L'Etat avait une même manière d'instruire, il était assez ferme et quand il y avait un avis divergent entre le service instructeur et le maire c'était le Préfet qui tranchait, on était quand même sur des choses assez cadrées [...] les permis étaient traités toujours de la même manière, ils étaient très rigoureux ». Aujourd'hui, c'est le cas seulement pour les communes au RNU (ie moins de 60 dans le département), les autres communes (carte communale, PLU) sont chargées de l'instruction. « Les élus se retrouvent à délivrer des permis sans avoir vraiment une compétence qu'ils ont voulu assumer parce que les communes en PLUi avaient la compétence historique, et historiquement les communes en PLU même si c'était l'Etat qui instruisait, c'était le maire qui était compétent pour délivrer les permis mais ils avaient l'appui de l'Etat. Avec les réformes, en PLU c'est resté pareil, le maire a toujours la compétence, par contre à un moment pour les cartes communales, et nous on avait beaucoup de cartes communales, le législateur a dit même si vous avez une carte communale c'est plus nous en tant que représentant de l'Etat mais c'est vous en tant que représentant de la mairie, charge à vous territoire de vous organiser pour organiser sur votre territoire un service d'instruction qui est à votre charge, ce que l'Etat faisait gratuitement, maintenant les communes décident de le faire, alors à certains endroit la communauté de communes le fait gratuitement pour le compte des communes et c'est pris sur le budget général de la com' com' et il y a d'autres endroits où les permis sont payants, la commune paye tant pour payer le service instructeur et ça change tout, si le permis est refusé le maire va devoir payer deux fois ». Ce changement de politique d'urbanisme a conduit à une complexification des PC.

Initialement, le zonage défini dans les documents d'urbanisme est censé limiter les constructions agricoles. « Si on revient au droit, un bâtiment agricole en zone A, le PLU en zone N de carte communale hors PLU d'une commune au RNU ne peut être autorisé que s'il est justifié, que s'il est nécessaire à l'activité agricole et l'agriculteur doit toujours justifier de sa nécessité ». Mais dans les PLU, la Chambre d'agriculture demande à inscrire un zonage NAG par précaution sur tous les sièges d'exploitation, pour faciliter les constructions agri-alimentaires ultérieures, notamment liées à des activités de diversification et de vente. « En fait, c'est l'équivalent d'un STECAL, qui doit être exceptionnel, et à partir du moment où la DDT et la Chambre proposent de généraliser la création d'un STECAL parce qu'il y a une activité d'exploitation agricole, je trouve que ça met en danger tout le document mais c'est la position qui est chez nous dans le Gers défendue par l'Etat et par la Chambre. Donc chez nous, pour le dire grossièrement, dans les PLU, tous les sièges d'exploitation sont des STECAL ». La DDT accepte généralement. En revanche, les bureaux d'étude juridique sont plus réticents. Le débat s'applique également pour la question du logement de l'agriculteur depuis plusieurs années.

De manière générale, la dynamique de l'activité de construction échappe grandement au CAUE sur le territoire. « On a des gros soucis d'intégration paysagère sur les bâtiments agricoles ». Et cela n'est pas seulement lié à des problèmes de gouvernance du bâti. « On a deux problèmes : on a un problème de gouvernance qui est compliqué aujourd'hui mais qui est plutôt sain sur le long terme, les élus sont en train de monter en qualité, de se responsabiliser, donc ça c'est un mouvement plutôt qualitatif, moi j'y crois pas mal, puis le jour où on aura des PLUi on pourra travailler collectivement sur la définition de la règle, et d'un autre côté

on a la dynamique de l'activité de la construction au sens large, et ça c'est indépendamment de ce qui se passe dans les services instructeurs au sens large ». Le manque de données quantitatives sur le sujet ne permet pas d'engager une réelle politique de lutte contre cette frénésie autour des constructions agricoles. « Le problème c'est qu'on a quasiment aucune statistique sur l'activité, le nombre de m2, de locaux, de bâtiments agricoles, les bâtiments agricoles ne génèrent pas de fiscalité ». Le directeur du CAUE trouve que la base de données SITADEL 2 est assez limitée, et ne permet pas de retracer facilement le nombre de m2 de surfaces agricoles construits chaque année. « SITADEL 2 elle commence très tard, on a pas des données depuis très longtemps, quand je demande à ma DDT de me sortir le nombre de m2 de bâtiments agricoles, quand je demande à un service instructeur qui est instruit, parce que c'est lui qui fait remonter les données à SITADEL, de me dire combien de m2 de constructions agricoles tu as autorisé depuis cinq ans, personne ne me répond ». Il organise donc lui-même le suivi des constructions agricoles au sein du CAUE. « J'ai demandé à une collègue architecte de me faire un tableau pour récapituler l'intégralité des bâtiments qu'on a autorisé en CDPENAF depuis janvier parce que si je demande à l'Etat ils ne sont pas capables de me dire ».

Le directeur du CAUE est convaincu que les bâtiments agricoles participent grandement à l'artificialisation des terres agricoles, mais se heurte au discours de la Chambre d'agriculture. *« On a des grands débats avec la Chambre d'agriculture parce qu'ils ne considèrent pas que c'est de l'artificialisation puisque c'est de l'activité agricole mais typiquement nous, à chaque fois qu'on leur dit ça, j'ai mis les pieds dans le plat à la dernière CDPENAF, mais à chaque fois on nous rétorque que comme c'est des bâtiments autorisés parce qu'il y a nécessité agricole, ils considèrent que c'est pas de l'espace artificialisé alors que c'est de la superficie qui est prélevée sur des terres agricoles, c'est de l'artificialisé et qu'en plus des bâtiments il faut y ajouter les abords ». Depuis janvier, 6 ha de terres agricoles ont été autorisées pour de la construction agricole dans le Gers. « Je suis pas sûr de mes chiffres donc il faut les prendre avec beaucoup de précautions mais on a calculé qu'on a donné des avis favorables pour 6 hectares de terres agricoles depuis janvier, et ça c'est que la superficie des bâtiments, pour moi on peut quasiment tout multiplier par deux pour la partie artificialisée, c'est-à-dire prélevée à l'agriculture ». En effet, il serait également intéressant de considérer les aménagements réalisés dans le cadre de l'implantation des bâtiments car ils constituent une surface supplémentaire qui ne sera plus dédiée à l'agriculture. « On a même eu un débat intéressant à la CDPENAF la dernière fois, il faudrait projet par projet, il y a la partie bâtiment artificialisée, il y a la partie abords prélevés et consommés sur l'espace agricole, et 9 fois sur 10 il faudrait rajouter à ces superficies toute une partie de terrains qui sont ni artificialisés mais qui ne seront de fait plus d'usage agricole de par la configuration des lieux, il y a la voie d'accès, les deux trucs sur les côtés c'est de l'herbe mais c'est plus de l'agricole ».*

L'évolution des exploitations a fait naître de nouveaux besoins en bâtiments agricoles. *« Quarante ou cinquante ans après une première phase il y a eu une vraie nécessité de moderniser les exploitations, les tailles des machines ont changé, les bâtiments sont devenus vieux ». Les filières céréalières sont particulièrement concernées. Un pic des constructions agricoles se manifeste dans les années 2000, faisant réagir les services de l'Etat. « La DDT a resserré un peu les boulons et on est revenu au texte initial qui dit on a le droit de construire dans l'espace agricole si c'est nécessaire ». Si la planification a permis*

d'encadrer les nouvelles constructions résidentielles, elle ne s'est pas encore bien saisi de la problématique des nouvelles constructions agricoles. Le directeur du CAUE a tenté de mobiliser les différents acteurs de la planification, mais le manque d'action face à l'ampleur du phénomène maintient le *statu quo*. *« Donc moi c'était mon discours, j'ai averti les services de l'Etat, j'ai averti tout le monde en disant : il faut qu'aujourd'hui, moi je le dis, ça fait 20 ans qu'on a progressé sur la planif [...], les maisons aujourd'hui c'est très encadré, ça a beaucoup progressé, et d'un autre côté on réorganise un mitage du territoire par les bâtiments agricoles qui eux, pour le coup... Donc là on a lâché 10 hectares, personne s'en rend compte, il n'y a pas de comptabilité, une maison d'habitation, ça va être la croix et la bannière pour la mettre, le bâtiment agricole photovoltaïque de 1200m² en zone A, c'est open bar, et donc on est en train de réorganiser un mitage du territoire par des bâtiments énormes et pour moi qui ont un impact paysager qui à terme, peut être vraiment dangereux »*. Pour le directeur du CAUE, le travail de terrain manque pour mieux appréhender le phénomène. *« Maintenant on circule partout pour aller d'une commune à l'autre, on fait pas ce travail qu'on avait fait avec Bruno à l'époque de Paysages du Gers qui était d'observer »*. D'autre part, il n'existe pas dans le Gers une réelle gouvernance du bâti comme cela peut être le cas dans les Parcs. *« Hélas dans le Gers, contrairement à d'autres territoires comme des PNR, c'est très compliqué de mobiliser les acteurs locaux autour de cette problématique au niveau d'un territoire, moi je regrette d'avoir un territoire avec des élus qui me disent oui on veut arrêter qui se passe n'importe quoi au niveau des bâtiments agricoles, on veut avoir une politique de qualité, et que rien ne bouge »*.

Les constructions agricoles d'aujourd'hui sont marquées par le phénomène de standardisation. Depuis quelques années, les bâtiments photovoltaïques portés par des promoteurs se développent de manière significative. *« On aurait pas l'effet photovoltaïque, je ne sais pas quelle serait l'activité de la construction agricole dans le département du Gers. Tous les mois on a entre 15 et 20 dossiers [...] Le photovoltaïque amène des bâtiments qui sont sur une autre échelle, taille des bâtiments, hauteur des bâtiments, longueur des bâtiments et ça amène des objets nouveaux dans le paysage mais il faudrait que ce soit réfléchi à chaque fois »*. Ces bâtiments sont en grande partie responsables de l'artificialisation des terres agricoles causée par le monde agricole. *« Ce qui change la donne vraiment, c'est le photovoltaïque. On n'aurait pas de service de rachat sur le photovoltaïque, on aurait pas d'opérateur photovoltaïque qui démarcherait les agriculteurs pour faire du business photovoltaïque, on aurait pas cette activité de la construction de bâtiments, je pense qu'on pourrait diviser par trois quatre cinq la superficie »*. Les filières céréales sont les principales filières demandeuses, mais ce ne sont pas les seules. *« Il peut y avoir des vrais projets de nouvelle ferme avec des stabulations, et cætera, pas beaucoup car l'activité bovin et ovin dans le Gers c'est quand même pas grand-chose, mais 90% des bâtiments agricoles qu'on voit c'est pour stocker le blé, la paille »*. En inventant de nouveaux besoins déconnectés des réalités agricoles, cette dynamique photovoltaïque s'apparente plus à un phénomène de greenwashing et de spéculation, qu'à une réelle volonté d'écologiser et de moderniser l'agriculture. Les pics de constructions coïncident souvent avec l'augmentation des tarifs de rachat d'électricité. *« Aujourd'hui on a un phénomène artificiel de création de bâtiments agricoles liés purement à du photovoltaïque, pour moi ça a fait des cycles, c'est beaucoup lié à des tarifs de rachat, dès qu'il y a un tarif de rachat qui bouge et qui est incitatif, on voit les effets sur le territoire, les trucs se mettent à pulluler. J'ai une*

époque où il y en avait énormément, j'ai eu une époque où il n'y en a plus eu parce que je pense qu'ils avaient changé les règles, puis à nouveau réapparaissent, là on est sur une période complètement cinglée ». Les superficies de ces bâtiments sont souvent colossales. *« On revoit apparaître des bâtiments énormes, 1200, 1300, 1400 m² ». Quand les bâtiments sont retoqués pour leur superficie trop importante, les porteurs de projet réussissent à contourner le problème. « Nous on voit en CDPENAF, le premier permis il passe, le type dit il fait 1200 m², ils disent le matériel de stockage, la DDT lui dit vous n'avez pas besoin d'autant parce que la liste de matériel ne le justifie pas, vous n'avez besoin que de 600, le dossier revient le mois d'après, la liste de matériel a été allongée et le bâtiment reste le même parce qu'ils ont des seuils de rentabilité ». L'Etat et les collectivités semblent dépassés par le phénomène. « On sent bien que l'Etat a lâché, la justification sur la nécessité agricole, plus personne ne regarde, puis il y a eu la crise du Covid, 18 mois sans service, ils n'ont pas les mêmes niveaux d'exigence, moi j'en ai discuté en CDPENAF, je considère qu'aujourd'hui on laisse passer des projets qu'on aurait pas laissé passer avant et en même temps la Chambre d'agri est ok, le maire ne dit rien, l'Etat dit rien, et moi je vais pas tout seul CAUE aller au carton, on soulève l'enjeu mais je vais pas lutter sur tous les dossiers individuellement ».*

Les bâtiments photovoltaïques proposés par les sociétés sont standardisés et clés en main, laissant très peu de marge de manœuvre pour proposer des améliorations. *« C'est très très compliqué [de proposer des modifications] auprès des sociétés qui font du photovoltaïque, pour donner quelques noms, Triangle, une horreur, on a déjà essayé de les virer plusieurs fois [...] le problème de ces sociétés-là, c'est que c'est comme les promoteurs de maisons individuelles : ils vendent du standardisé ! Et dès qu'on demande à adapter le standard aux configurations d'un site, d'un paysage, ça passe pas ».* Le dialogue avec ces sociétés est quasi inexistant. *« On est sur un monde de préfabrication et de standardisation, eux ils vendent du préfabriqué et ils n'en démordront pas, ils vont pas revoir la copie ».* Des architectes sont rémunérés pour produire des permis de construire de complaisance à la chaîne. *« Ils ont des marchés avec des archis qui font des signatures de complaisance, la moitié de ces permis serait attaquant pour signature de complaisance auprès des archis qui pourraient être radiés auprès de l'ordre pour signature de complaisance ».* Ces bâtiments ne sont pas adaptés aux territoires. *« Les sociétés qui démarchent proposent des bâtiments mais qui ne sont pas adaptables au terrain, c'est des bâtiments qui sont faits pour être posés sur du plat donc on fait un minimum de terrassement ».*

Les agriculteurs sont prêts à faire des concessions pour avoir un bâtiment gratuit. *« Le deal c'est on vous fournit un bâtiment, la toiture, les poteaux, la charpente et tout, c'est zéro frais pour vous par contre le terrassement, la dalle et tout c'est à la charge de l'agriculteur, l'aménagement des abords, les accès c'est à la charge de l'agriculteur ».* Les agriculteurs n'ont pas vraiment leur mot à dire sur ce type de projet. *« Le type nous écoute à la réunion sur site puis nous on disparaît, il revoit l'agriculteur deux semaines après et il lui dit nous de toute façon on bougera pas le projet, c'est ici ou nulle part ailleurs et on fait pas le projet, et l'agriculteur il est un peu pieds et poings liés, parce que si il veut son bâtiment gratuit c'est avec lui qu'il faut qu'il bosse ».* En réalité, ces bâtiments sont loin d'être gratuits. *« Le vrai sujet c'est que c'est pas normal d'avoir des bâtiments gratuits qui ne sont pas gratuits car en fait c'est nous qui les payons en tant que contribuables ».* Des sensibilisations sont réalisées auprès des agriculteurs, pour les aider à être mieux armés face à ce type de projet, mais ce

n'est pas suffisant. « *[La sensibilisation] c'est l'objet de la doctrine CDPENAF, mais le mouvement qui est derrière est tellement puissant que c'est compliqué à combattre, ça devient vraiment très très difficile* ». De plus, lors des installations de jeunes agriculteurs, le secteur de l'énergie fait pression. « *Sur l'installation des jeunes agriculteurs, la pression que génère l'énergie pour qu'il y ait de la rentabilité sur la terre agricole devient un frein supplémentaire à l'installation des jeunes agriculteurs sur les petites surfaces* ».

L'implantation des bâtiments n'est pas réfléchi en cohérence avec la localisation de l'exploitation, mais répond plutôt à des impératifs économiques. « *Le choix de localisation du bâtiment répond souvent à ces impératifs économiques [de terrassement] par défaut plutôt que d'un choix pertinent, parce que des fois on pourrait construire le bâtiment juste à côté de l'exploitation, ça serait intelligent, ça aurait du sens, mais comme il y a de la pente, comme il y a de la topo, comme il y a du terrassement et que ça c'est pas pris en charge par l'investisseur, pour des raisons économiques on va se mettre 400 ou 500 mètres plus loin, pas loin du transfo, pas loin de la route, pas loin du chemin d'accès et on tape une parcelle de terres agricoles qui était vierge pour y mettre un bâtiment un peu à l'écart du siège* ». La proximité de siège, imposée par la DDT, est souvent très relative. « *Qu'est-ce que c'est la proximité ? Des fois on trouve qu'ils [la DDT] ont une conception un peu laxiste de la proximité, on a eu des débats avec la Chambre et les types me disent non mais en fait on se met là parce que justement le terrassement est plus facile, parce que la voie d'accès est là et on prélève de la terre agricole et ils disent on se met pas au siège parce que c'est compliqué* ». D'autre part, nombreux de ces projets sont en réalité factices. « *On dit qu'on y stocke des trucs dessous, nous la moitié des bâtiments où on passe, il n'y a rien qui est stocké dessous, et c'est au moins la moitié des projets [...] Le photovoltaïque génère plein de faux projets agricoles* ». Les ABF parviennent à freiner le développement de ces projets sur les zones à fort enjeu patrimonial. « *Eux ils sont carrément anti photovoltaïque [...] comme ils refusent tous les projets, les bâtiments se développent hors des zones ABF* ». Le directeur du CAUE explique que ces bâtiments pourraient pourtant bien s'intégrer, s'ils étaient raisonnés autrement. D'autre part, le devenir de ces bâtiments photovoltaïques interpelle. « *Moi je ne sais pas ce que deviendront ces bâtiments photovoltaïques dans les années à venir, je suis à peu près persuadé que dans 15, 20 ans, 30 ans, on va être submergés de sollicitations pour mettre une maison dessous, puis qu'est-ce qu'on va faire des panneaux quand ils ne fonctionneront plus ? Par contre ce qui est certain c'est que ça ne sera jamais rendu à l'agriculture, là pour moi c'est artificialisé, disparu et prélevé définitivement [...] On va venir nous demander des changements d'affectation parce qu'on aura mis les réseaux, y aura pas l'eau mais il y aura l'élec'* ».

Le CAUE suggère plusieurs recommandations architecturales et paysagères pour favoriser l'intégration des nouveaux bâtiments agricoles. « *On travaille d'abord autour du siège, on essaye vraiment de regarder où est-ce qu'on peut poser un bâtiment intelligemment, de combien de m² on a besoin au regard des usages et des besoins de l'exploitation, mais ça c'est la démarche de projet théorique, et de l'autre côté il y a des vendeurs de photovoltaïque qui font miroiter des bâtiments gratuits et je comprends que les agriculteurs acceptent* ».

Parallèlement, un agriculteur qui avait son propre projet de photovoltaïque - où il vendrait lui-même l'électricité - a rencontré beaucoup de difficultés pour le réaliser sur son exploitation. « *Il essaye de faire chez lui des bâtiments photovoltaïques, il passe sa vie à nous raconter toutes les difficultés auxquelles*

il est confronté pour faire le projet bien à l'exploitation, et il aurait envoyé valsé en disant bon ok, j'arrête de faire un projet intelligent, je me mets 300 m plus loin, je prends une parcelle de terre neuve, il aurait fait son projet depuis quatre ans, cinq ans ». Cet agriculteur rencontre depuis le début des contraintes techniques posées par ERDF. « Il faut faire le tour du bâtiment, ils sont obligés d'avoir EDF, où un des concessionnaires élec' impose qu'on puisse faire le tour total du bâtiment sans avoir aucun obstacle dessus donc ça ça rajoute des contraintes qui sont démentielles, ça ajoute des coûts d'aménagement ». Ces difficultés n'incitent pas les agriculteurs à mener des projets cohérents. « Lui il dit : j'aurai fait le bâtiment, j'aurai fait deux fois la superficie, je me serai mis très très loin, je l'aurai déjà eu mon permis, je l'aurai eu moins cher par contre lui c'est pas son projet mais qu'est-ce qu'il galère ! ».

Trois modèles de développement de photovoltaïques se présentent : le modèle clé en main porté par des sociétés tierces qui financent les bâtiments et qui vont récupérer les bénéfices, le modèle porté par l'agriculteur qui s'autofinance et revend au fournisseur d'énergie, et le modèle hybride où le contrat est porté par la Chambre d'agriculture qui a des contrats avec des fournisseurs. Le deuxième cas de figure *« est plutôt sain, dans ces cas-là les agriculteurs font des vrais projets »,* à l'inverse du premier *« où le bâtiment n'est pas forcément mis au bon endroit, il n'a pas les bonnes dimensions, des fois fonctionnellement il est complètement à l'envers ».*

Une doctrine est en train d'être réfléchie par les différents membres de la CDPENAF pour limiter ces nouvelles constructions agricoles. Le CAUE et les services autorisation du Droit des Sols (ADS) avaient tenté d'établir un bilan sur ces nouvelles constructions photovoltaïques pour alerter, mais la sensibilisation auprès des élus n'est pas toujours aisée. *« On travaillait avec un service ADS particulier, on avait essayé de faire un bilan quantitatif et qualitatif parce que eux, on s'était rendus compte très vite que c'était le sujet majeur à traiter, donc on avait dit pendant deux, trois ans, dès que vous avez un bâtiment agricole photovoltaïque apparent, vous nous l'envoyez et on regarde ensemble si on peut le faire bouger, et on a eu énormément de déconvenues, y a des projets qu'on n'a pas réussi à corriger, parce que nous des fois on disait avec les services instructeurs, si on a un gros doute des fois on provoque une réunion sur site avec le maire, le service instructeur, l'agriculteur, tout le monde pour discuter de l'impact paysager du bâtiment et là où moi j'ai pas d'état d'âme, c'est que presque une fois sur deux le maire nous dit, vous dites que ça va pas mais moi je trouve que c'est très bien, je signe, bonjour au revoir. Nous on émet qu'un avis simple ».* Les pratiques de clientélisme ne sont pas rares à l'échelle municipale. *« Cet agriculteur-là, et c'est ça qui est compliqué dans les petites communes, c'est peut-être aussi celui qui prête tout le matos au comité des fêtes pour faire des travaux, qui rend service à la commune, qui entretient des chemins, y a des enjeux politiques derrière ».* Ce faisant, les enjeux architecturaux et paysagers sont souvent relégués au second plan, et le CAUE n'a pas de pouvoir décisionnel dans la création d'un bâti. *« L'enjeu architectural, urbain et paysager, dans la délivrance d'un permis, c'est qu'un enjeu parmi d'autres et donc nous on essaye de le défendre, on essaye de le pousser, le maire estime qu'il y a d'autres priorités ou estime que ça ne le concerne pas, c'est lui qui est légitime, il est élu, moi je suis que technicien ».* Mais l'inverse arrive aussi : dans certains cas, c'est le maire qui alerte et demande de l'aide pour analyser une demande de permis de bâtiment photovoltaïque. *« C'est arrivé trois fois où ils ont reçu des permis de*

construire agricoles, ils ne sont pas d'accord avec la localisation, avec l'impact, avec la hauteur et ils trouvent ça moche, donc ils nous appellent avec le service ADS pour qu'on essaye de faire progresser le projet, des fois on y arrive, des fois on n'y arrive pas ». La Chambre d'agriculture est plutôt favorable à ce type de bâtiments, elle y voit un moyen de moderniser les exploitations. *« Les bâtiments agricoles photovoltaïques, la Chambre, clairement ils sont plutôt favorables. Nous on a émis des réserves mais eux, côté profession agricole, ils y voient vraiment une opportunité pour les agriculteurs de modernisation de l'outil »*. Généralement, elle fait en sorte que les projets soient bien intégrés dans le paysage. *« Quand c'est la Chambre qui fait les dossiers, c'est plutôt qualitatif »*.

Finalement, s'attaquer au lobby du photovoltaïque revient à remettre en cause tout un modèle économique. *« C'est une économie assez opaque, si on gratte c'est de la finance, c'est du placement, c'est de la rentabilité, c'est pas du projet économique local, par contre quand on combat ça on combat ça comme modèle et c'est très compliqué »*. Pour le directeur du CAUE, c'est avant tout à l'Etat de s'emparer du problème. *« Pour moi c'est pas difficile, c'est à l'Etat de mieux encadrer le tarif de rachat, de mettre plus d'exigence qualitative pour racheter mais celui qui a ouvert toutes les portes et qui n'a aucune exigence aujourd'hui c'est l'Etat »*. Toutefois, les injonctions contradictoires de l'Etat n'ont au contraire fait qu'aggraver le phénomène. *« L'Etat a inventé un dispositif fiscal et il est en train de nous faire le même coup sur les champs photovoltaïques, il est en train de basculer, parce que l'Etat est pris dans les injonctions contradictoires où il faut à tout prix qu'il produise du renouvelable, comme il faut qu'il produise du renouvelable il ouvre les portes, lui il a ses objectifs à la COP, et donc les bâtiments photovoltaïques ils participent de ça »*. Ce type de politique menée s'apparente à du greenwashing. *« On produit bêtement, on gâche le paysage, on pourrait faire ça intelligemment mais comme il faut faire vite et en masse c'est ce modèle-là qui est privilégié »*. En outre, les orientations politiques en matière d'écologie promulguées par l'Etat sont difficiles à suivre et à encadrer à l'échelle locale. *« Ce qui est compliqué c'est qu'on demande aux territoires de produire et d'être autonomes en énergie et d'un autre côté on leur demande de ne pas consommer de foncier [...] et donc c'est du coup par coup de l'opportunité du porteur de projet qui prospecte, qui démarche, il y a de la spéculation et c'est pas planifié »*.

Depuis très récemment, le photovoltaïque au sol se développe également. *« C'est tout nouveau, c'est tout neuf, à nouveau la question des champs de photovoltaïque au sol, alors il y avait un terme qui était pas mal qui était celui d'agrivoltaïsme »*. Initialement, ce type de projet ne peut être réalisé sur des terres agricoles mais des porteurs de projet ont réussi à contourner la loi. *« Donc là, la porte qui est en train de s'ouvrir côté Gers, normalement pour faire du photovoltaïque au sol c'est plutôt sur des friches, éventuellement des carrières, par contre pas sur des terres agricoles, et on a eu un projet récemment à Berrac où on a autorisé dans le PLU un champ de 26 ha de champ photovoltaïque au sol sur des cultures et donc l'Etat a joué la montre, la CDPENAF a été consultée devant le fait accompli et a émis un avis hors délai donc on a un premier projet qui part sur le secteur agricole et on a reçu deux trois permis, la dernière fois c'était du houblon, 7 ou 8 hectares »*. Tout comme les projets de bâtiments photovoltaïques, ces projets s'apparentent à du greenwashing. *« Ce que nous on attend arriver, c'est que sous prétexte du réchauffement climatique, sous prétexte d'un certain nombre de cultures très atypiques qu'on n'a pas du tout dans les filières locales, certainement des filières qu'on va essayer d'un*

point de vue agricole de faire en vente directe, en circuit court... Mais je pense que tout ça va être très artificiel, c'est des pseudo projets agricoles, bon je pense qu'il y en aura quelques-uns qui seront sérieux mais je pense qu'il y en a 90 qui sont du fontage de gueule et qui sont un habillage, c'est des panneaux posés sur des trucs et on aura peut-être la culture pendant deux ans puis si l'agriculteur il arrête, les panneaux continuent de produire et là on sent que l'Etat, au nom de la loi Résilience, il a des injonctions et il ouvre une boîte de pandore ». Le directeur du CAUE indique que des outils et stratégies existent pourtant pour freiner ces dynamiques. « Moi je défends toujours l'idée que pour autoriser un champ [photovoltaïque] il faut qu'il soit en zone U de PLU, U photovoltaïque, pourquoi pas autorisé en zone agricole avec des activités agricoles dessous, par contre pour moi la condition c'est que la zone où on l'autorise, le projet va être soumis à enquête publique dans le document d'urbanisme, il y a une procédure qui existe qui est la déclaration de projet, pour moi si on autorise un projet comme ça qui vaut des millions, c'est pas les 10 000€ de modif du PLU et la procédure d'enquête publique qui est un obstacle, pour moi il faut qu'il y ait cette procédure d'intérêt général mais je suis tout seul ». La Chambre d'agriculture du Gers a prévu d'organiser des assises des ENR pour mettre les différents acteurs autour de la table et tenter d'engager une réflexion. « Pour l'instant la Chambre tient cette ligne, je ne sais pas combien de temps ça va durer, elle a prévu de faire des assises des énergies renouvelables et de l'agriculture pour discuter au sein du milieu agricole et avec les acteurs par rapport à ces sujets-là qui sont bouillants et la Chambre demande à la CDPENAF de ne pas traiter de ce sujet tant que les assises pour faire une doctrine n'ont pas eu lieu ». Les ateliers de méthanisation font également l'objet de nombreux débats et leur intérêt écologique est régulièrement remis en cause. « C'est un sujet avec des avis très très divergents, même au sein du monde agricole, et chaque fois qu'il y a un projet de méthanisation on est bon pour prendre du contentieux autour, à chaque fois qu'il y a un projet de méthanisation c'est chaud bouillant, avec des débats sans fin sur l'intérêt environnemental et écologique de cette méthanisation ». D'après le directeur du CAUE, c'est la conception et l'implantation de ces ateliers qui pose problème plus que le dispositif en lui-même. « De ce que j'en comprends, ce qui est écologique c'est de faire des petites unités, mais comme on fait des grosses c'est une hérésie écologique ».

Les bâtiments liés aux circuits courts pèsent peu vis-à-vis de l'agriculture industrielle. « Moi mon sentiment c'est que dans la production de bâtiments agricoles, la part en nombre de m² qui concerne des bâtiments qui vont servir à la vente directe, j'ai pas l'impression que ce soit beaucoup côté Gers mais par contre j'ai pas la stat, mais de tous les dossiers qu'on voit passer en CDPENAF, je pense que c'est minime mais je peux me tromper, en tout cas moi ça me paraîtrait être un des trucs intéressants à creuser ». En effet, ces projets de bâtiments sont très peu visibles, tout comme ce type de filières. « Mon sentiment c'est qu'en proportion c'est l'autre [le modèle conventionnel] qui l'emporte, si on ramène les quantités de bâtiments faits, elles sont plus liées à l'industrialisation de l'agriculture qu'aux circuits courts ! Mais cela n'empêche pas que à certains endroits sur certaines fermes on ait pu avoir des projets de bâtiments intelligents pour faire de la vente directe, du circuit court, et qu'il y ait eu une bonne implantation et notamment sur tout ce qui est maraîchage, mais ces superficies sont tellement petites ». Par ailleurs, quand les projets se présentent, ils sont souvent peu problématiques. « Généralement quand il y a de la vente directe pour moi on est au siège, on est pas à la pampa, on est en relation avec les autres bâtiments, faut que ce soit cohérent, faut que ce soit fonctionnel, pour moi c'est des dossiers qui sont assez cohérents [...] j'en ai pas beaucoup en termes de nombre mais c'est pas des projets qui nous posent problème ».

aujourd'hui ». De manière générale, les porteurs de projet sont beaucoup plus soucieux de la qualité de leur exploitation, notamment quand il y a de la vente directe. « *Ces porteurs de projets sont beaucoup plus soucieux de la qualité que les autres, mais déjà ils sont contraints parce qu'ils sont au siège alors que là, la plupart des projets ont tendance à s'écarter, alors que les projets dont vous parlez c'est des projets qui s'intègrent dans une exploitation qui vit, il y a des histoires d'accès, d'accueil de public, il faut peut-être qu'il y ait un petit sanitaire pour les gens, il y a plein de sujets ce qui fait qu'à mon avis les projets dont on parle sont plus petits, ou ils sont totalement neufs mais ils ont une approche plus systémique* ». Pour le directeur du CAUE, il serait intéressant de quantifier le rôle des circuits alimentaires dans l'artificialisation, peut-être en passant par la DDT car elle évalue la nécessité de chaque bâti. « *Il y a une dynamique réelle qu'il faudrait quantifier au sens de combien ça pèse et combien ça représente, et il y a la question d'après : est-ce que ça a un impact sur la dynamique des bâtiments ?* ». Cela permettrait de confirmer l'hypothèse que les bâtiments de circuits de proximité promeuvent une gestion économe et raisonnée de l'espace. Actuellement, les perceptions du directeur laissent penser que les bâtiments de ces circuits se développent de manière timide et silencieuse. « *Moi en termes de dynamiques bâtimentaires, je ne les perçois pas, pour moi ils sont presque invisibles dans le paysage [...] Je suis pas persuadé qu'on les perçoive comme un phénomène de transformation du paysage* ». Cette invisibilité peut toutefois varier selon les productions. « *Sur certaines productions, les secteurs où il y a plus d'élevage, les secteurs où il y a plus de transformation, peut-être qu'il y a une vraie mutation* ». Selon les territoires, de réelles dynamiques qualitatives peuvent également être engagées. « *Je pense qu'il y a des territoires où il y a des exigences qualitatives globalement plus fortes et plus poussées pour des raisons de montagne, des raisons historiques, PNR, sur lesquelles les acteurs ont localement travaillé pour essayer d'impliquer des démarches de qualité, vraiment je pense qu'il y a des territoires qui là-dessus sont plus exemplaires, pas qu'en Occitanie* ».

Que deviennent les anciennes fermes ? « *Moi je suis assez persuadé que ce qu'il se passe, en fait on a plein de sièges d'exploitation qui sont déclassés sièges et nous en terme de valeur foncière, les vieilles fermes là où il y avait les vieux bâtiments et la maison d'habitation, parce qu'on va avoir le pastillage A ou AH, parce que c'est ça aussi [...] Soit ça reste une exploitation agricole et s'ajoute et s'adosse à ça des bâtiments photovoltaïques, des grands trucs, soit ils les font ailleurs et souvent, je pense que dans les motivations pour faire le bâtiment photovoltaïque ailleurs il y a aussi qu'ils vont revendre la ferme, après c'est compliqué parce que les fermes c'est des propriétés familiales, il y a de l'attachement, il y a des histoires de succession, mais par contre très souvent pour moi l'ancienne unité d'habitation de la ferme elle finit en habitat permanent plus agricole, rarement en ruines parce que c'est ça qui vaut cher* ». Mais ce changement de destination pour du résidentiel dépend de la situation géographique et des dynamiques économiques et démographiques à l'œuvre car réhabiliter un vieux bâtiment coûte cher. « *Cela dépend des territoires et de la tension foncière mais quand vous êtes côté Savès et côté Gasconne toulousaine que du côté du secteur d'Isle-Jourdain, celui qui a une vieille ferme en terre crue et en adobe sur les crêtes isolées avec vue sur les Pyrénées et la grange à côté, il est assis sur un pactole ! Il va trouver 10 000 cadres et ingénieurs de l'aéronautique qui vont être prêts à lui racheter ! Celui qui est au fin fond de l'Armagnac vers Nogaro, qui a la vieille ferme qui fait 300m² dans un secteur où il n'y a pas de dynamique démographique, il n'y a pas de dynamique économique, ces bâtiments-là tombent en ruines parce qu'ils ne sont plus à l'échelle des porteurs*

de projet locaux et des ménages parce que le ménage rachète la ferme de 300m² qu'il faut entretenir et chauffer, il n'en aura pas les moyens, donc selon les territoires, l'arrêt de l'activité agricole, il n'y aura aucun souci à ce que ça redevienne autre chose du fait de la pression foncière et de la dynamique économique ou au contraire c'est des vrais soucis à gérer parce qu'il n'y a aucune dynamique économique, aucune dynamique résidentielle sur le territoire ». Le fait de réhabiliter un ancien bâtiment agricole présente un intérêt : avoir une vie plus proche de la nature sans urbaniser davantage. *« Comme on ne peut plus construire en neuf en diffus, les ménages qui veulent habiter isolés, loin des autres, à l'écart, d'accord ».* Et la SAFER dans tout cela ? Pour le directeur du CAUE, c'est un acteur qui agit plus en faveur des grandes exploitations déjà en place plutôt que d'aider à l'installation d'acteurs porteurs de projets de diversification. *« Je pense que la SAFER aujourd'hui c'est un outil qui est plus favorable à l'agrandissement des exploitations existantes et des riverains, mais ça je peux me tromper, la SAFER, d'ailleurs quand vous allez sur le site, c'est un super agent immobilier, c'est impressionnant ce qu'ils ont en packaging ».* La question du coût est également récurrente dans la reprise de vieilles fermes pour des activités agricoles. *« Et ce qu'on observe aussi, c'est que souvent c'est plus facile de recycler le hangar et l'annexe à côté parce que c'est des bâtiments plus petits ».* Le CAUE travaille actuellement sur l'élaboration d'un guide pour réhabiliter le bâti ancien. *« La difficulté pour moi c'est l'adaptation du bâti à l'évolution des ménages, et le grand sujet du bâti ancien c'est de le connaître, le respecter et de ne pas intervenir n'importe comment tout en gardant ses qualités architecturales et son patrimoine mais il faut aussi que ce parc s'adapte et évolue aux caractéristiques d'aujourd'hui ».*

Des formes de cabanisation et de précarisation se développent également, en lien avec l'agriculture. C'est notamment le cas dans projets de réhabilitation de ferme. *« Dès qu'on fait une balade, le nombre de fois où on a l'ancienne ferme et le mobil home, et où en fait le projet c'était d'acheter la ferme mais ils vivent dans le mobil home [...] C'est de la cabanisation, une précarisation de la société, moi à chaque fois que je fais des randos, dans chaque commune je compte un à deux cas ».*

Les contrats bourg centre du département ne sont pas trop tournés sur les questions d'autonomie alimentaire. *« Je ne sais pas si elle a été posée une seule fois dans un contrat [...] Il y a peut-être une fiche action dans un ou deux contrats ».* En revanche, les PCAET et les PETR agissent sur la question. *« On commence à voir émerger des PAT du côté des PETR et des EPCI ».*

Parmi les projets intéressants, le directeur du CAUE indique la commune de Lagraulet-du-Gers. *« Elle va produire des légumes pour tout le territoire ».* Nicolas Méliet, le maire, est agriculteur spécialisé en céréales et légumineuses. Il développe la bio à grande échelle. *« C'est le plus gros agriculteur bio d'Europe ! Par contre c'est du bio industriel ».* Il mène depuis son arrivée en 2001 un projet pour favoriser l'autonomie alimentaire et le cadre de vie. *« C'est un maire un peu fou, ils ont gagné 200 habitants en l'espace de 15 ans, il a construit un centre de santé, il y a 40 professionnels de santé qui viennent dans sa commune de 500 habitants faire des permanences, ils sont en train de refaire le site internet de la commune, ils vont expliquer tout ce qu'ils ont refait depuis 15-20 ans, c'est vraiment un truc singulier, le maire a fait de la santé, du cadre de vie, de l'alimentation son fer de lance ».* Une autre forme de ruralité s'y réinvente. *« Il essaye d'inventer une ruralité un peu moderne, un peu étonnante ».* Lagraulet-du-Gers est la première commune en France à

avoir converti sa cantine en 100% bio. *« Les gamins ils mangent bio tous les jours, il n'y a pas un produit qui n'est pas bio à la cantine »*. L'agriculture biologique est perçue par le maire comme un axe transversal. *« Lui, son rêve, c'est de nourrir tout le territoire et les écoles des deux gros bourgs d'à côté, il a déjà mis les serres, sous les serres il a installé de l'hydroponie [...] Il a acheté une ancienne friche de 27 ha qui a été dévastée par la tempête Klaus, qui est un ancien camp de vacances, qu'il a récupéré en foncier, il a implanté un restaurant presque 100% bio dans la salle des fêtes, il a fait un gîte dans un ancien château d'eau, il a fait 50 opérations avec un bailleur social »*. Le maire a également récemment racheté une vieille ferme dans l'optique d'y installer un maraîcher salarié. Approchant de la retraite, son fils a prévu de poursuivre le projet.

2. Diagnostic des enjeux de bâtis dans les montagnes et vallées des Pyrénées

2.1 Territoire des Hautes-Pyrénées

Le territoire des Hautes-Pyrénées a connu d'importantes mutations depuis les recherches de M. Barrué et M. Barrué-Pastor. Le développement d'une agriculture intensive en plaine très visible depuis 5-6 ans (poulets, stockage...), le photovoltaïque, la structuration du tourisme en montagne, le renouvellement de l'agropastoralisme et la menace de fermeture des milieux montagnards constituent des enjeux majeurs.

Le pastoralisme est une activité historiquement structurante dans le territoire des Hautes-Pyrénées. *« Dans les Pyrénées, Gavarnie, Mont Perdu c'est un sacré enjeu. On est dans des zones d'estives franco-espagnoles »*, indique l'architecte-conseil du CAUE. Si les cabanes associées à cette activité ont perduré, les granges foraines, autre héritage agricole patrimonial des Hautes-Pyrénées, n'ont en revanche pas forcément conservé leur fonction agricole. *« Elles sont transformées en résidences secondaires et il a fallu mettre des contraintes très fortes pour ne pas impacter le paysage [...] Les gens achètent une grange et ils veulent avoir une vue sur la montagne sauf que les granges c'était pas fait pour avoir vue sur la montagne »*, explique l'architecte-conseil du CAUE des Hautes-Pyrénées.

L'évolution et la modernisation rapide des modes d'exploitation agricole ont profondément impacté la conception et l'implantation des bâtiments agricoles dans les Hautes-Pyrénées. *« Avant, les bâtiments agricoles étaient insérés dans le tissu urbain du village. Il y avait la ferme, le hangar, le bâtiment agricole, tout ça c'était un même ensemble et on s'est aperçu de plus en plus que les besoins des agriculteurs évoluaient et ils avaient besoin de bâtiments beaucoup plus grands et que finalement ils construisaient des trucs absolument démesurés en dehors du village [...] Il n'y avait pas d'insertion paysagère, c'est implanté un peu sans réflexion paysagère et surtout c'est vraiment des volumes extraordinairement grands donc à la suite de ça on a fait une enquête, on est allés dans tout le département et on a regardé ce qui se faisait, donc ce sont beaucoup de bâtiments de stockage-fourrage, et puis s'est greffé par-dessus ce premier phénomène de besoin d'espace l'arrivée sur le marché les sociétés qui*

voulaient vendre des panneaux solaires ». Une dizaine de projets de bâtiments agricoles, dont les surfaces peuvent dépasser les 800 m², sont déposés chaque mois. Face à ce boom, des promoteurs se sont spécialisés dans la rédaction des permis de construire agricole. *« Il y a des sociétés qui ne font que ça, des promoteurs, surtout en construction métalliques, ils ont des trames »*, explique l'architecte-conseil.

Les porteurs de projet de bâti agricole se tournent peu vers le CAUE pour des conseils architecturaux. *« On est informés par les communautés de communes qui nous envoient les permis [...] Pour les agriculteurs et les artisans c'est pas dans les mœurs »*. Selon le projet de bâti, le CAUE peut alors suggérer différentes modifications. *« Il y en a c'est que la couleur, souvent c'est l'implantation, quelquefois il y a des gros volumes par rapport à ce qui va être fait. Plutôt que de faire un gros volume, pourquoi pas en faire plusieurs. Après je comprends qu'effectivement, dans la pratique de l'agriculteur, c'est peut-être plus pratique d'avoir un seul et même bâtiment que d'avoir à se déplacer »*. Le CAUE est très sollicité dans la plaine. *« C'est de l'élevage de poulets, c'est un agrandissement d'exploitation, une exploitation qui n'a pas assez de place pour les mettre, pas assez de place pour le stockage de matériel [...] ça fait cinq six ans qu'il y a cette évolution [...] c'est des bâtiments démesurés, gros volumes »*. L'emploi de matériaux biosourcés tels que le bois ne suffit pas à gommer l'empreinte de ces gros bâtiments dans le paysage. *« En zone de montagne on peut travailler avec des matériaux comme du bois, en revanche ce qui me pose des soucis c'est le bardage. Quand les bâtiments sont petits, on peut tout à fait recouvrir par du bois mais quand il s'agit de gros bâtiments... »*, explique l'architecte-conseil du CAUE. L'implantation des bâtiments est également négligée par certains exploitants. *« Comme ils ont la place, ils s'imaginent qu'il n'y a pas d'impact. On va mettre trois arbres devant et puis ça ne se verra plus. On est dans un souci de rentabilité en zone de plaine, ce qui n'est pas le cas en zone de montagne »*.

Pour sensibiliser aux enjeux d'intégration paysagère des bâtiments agricoles, différents supports ont été créés. Un atlas des paysages a été réalisé par le CAUE, la DDT et le Parc national en 2015. Ce document fait suite à la charte « urbanisme agriculture territoire » des Hautes-Pyrénées rédigée en 2011. L'architecte conseil du CAUE précise avoir tenté de mobiliser la Chambre d'agriculture sur ces questions-là, en vain (pas ses priorités puis prône le modèle agricole en place, subventionne les installations photovoltaïques qui nuisent au paysage, selon elle). *« La Chambre d'agriculture des Hautes-Pyrénées n'est pas très coopérative, elle ne l'a pas été pour l'atlas et elle ne l'a pas énormément été pour ce quatre pages qu'on a réalisés avec la DDT pour aider les agriculteurs qui désiraient implanter de nouveaux bâtiments agricoles »*. À l'inverse, le chargé de mission du Parc dit travailler régulièrement avec la DDT, le CAUE et la Chambre d'agriculture, ces trois institutions étant membres du conseil d'administration du Parc. La Chambre d'agriculture intervient pour les aspects techniques et les normes essentiellement.

Au cours de l'année 2018, le CAUE 65 et la DDT, qui travaillent ensemble au quotidien (notamment pour l'instruction des PC car les instructeurs *« manquent d'arguments architecturaux, en*

général c'est du personnel administratif¹⁰⁰ »), ont réalisé un diagnostic du bâti agricole sur le territoire. « Donc on a essayé de voir quels étaient les principaux problèmes. On a des problèmes d'implantation, on a des problèmes de volumes, on a des problèmes de matériaux, on a des problèmes de couleur ». Le développement de projets de bâtiments agricoles photovoltaïques pas nécessairement justifiés a également été soulevé. « On en a certains où il n'y a même pas ni fourrage, ni animaux, rien et ça doit faire 40 à 50 m de long ». La conception de ces bâtiments témoigne de contradictions, notamment vis-à-vis du bien-être animal, précise l'architecte-conseil. « Le bâtiment est exposé plein sud parce qu'il y a du photovoltaïque mais si on met des animaux là-dessous, moi j'ai vu des cas de poulets ou de bétail, ils sont cuits avant d'être achetés ». Suite à ce diagnostic, un guide a été réalisé par le CAUE afin d'aider les porteurs de projet à réussir l'intégration paysagère de leur bâtiment. « Même si on a besoin de bâtiments agricoles très importants, on peut faire des choses qui s'intègrent. L'objectif, comme c'était dans la lignée de l'atlas des paysages, c'était de favoriser l'intégration de ces nouveaux bâtiments agricoles ».

Mais, parallèlement, l'architecte-conseil voit se développer et se diversifier des filières agricoles et alimentaires extensives en zone de montagne telles que les filières fromage, petits fruits, plantes aromatiques et miel. Cet engouement se traduit par le développement de petites structures individuelles, essentiellement en circuit de proximité, intégrant sur l'exploitation des activités à la fois de production, transformation, vente et agritourisme. « Souvent ils doivent être accessibles au public. Dans la vallée de Luz par exemple, depuis longtemps déjà c'est un élevage de chèvre et l'élevage est visité par les touristes, par les écoles. Bien sûr qu'il y a la transformation en fromage donc ils font une visite pédagogique et vente ». L'architecte-conseil observe en particulier le développement de bâtis liés aux derniers maillons de la chaîne alimentaire. « Il y a des bâtiments utilisés pour la transformation et la valorisation, c'est-à-dire des boutiques ». Ces différents types d'agriculture extensive pratiqués ne bénéficient pas d'aides de la part de la Chambre d'agriculture mais plutôt de l'Europe, de la Région, du Département et du Parc pour la construction/ réhabilitation de bâtiments, précise l'architecte-conseil. Trois plans paysages sont également actuellement en cours de réalisation à l'échelle intercommunale pour favoriser le développement des produits locaux sur le territoire.

Du fait de la localisation en zone de montagne touristique (enjeu de préservation des paysages fort, loi montagne), du modèle agri-alimentaire promu et d'un plus fort attachement des porteurs de projet au paysage et à l'environnement, les bâtiments en sont extrêmement différents de ceux de l'agriculture intensive de la plaine : petits volumes, matériaux locaux et écologiques, réhabilitation de granges parfois¹⁰¹, bâtis légers, petits bâtis pour vendre en bord de route. Toutefois, les filières bois manquent sur le territoire pour favoriser la construction en bois local.

¹⁰⁰ De même pour les communautés de communes, qui instruisent aussi les PC agricoles.

¹⁰¹ La loi montagne autorise le changement de destination des granges foraines en résidences secondaires, à condition de respecter certaines obligations pour leur rénovation (cf. cahier des charges).

« Il y a eu une tentative dans les Hautes-Pyrénées il y a quelques années mais bon ça a complètement échoué. Je pense qu'il faut une volonté départementale de tous les partenaires concernés, je ne crois pas qu'il y ait eu cette volonté. Pourtant il y a une demande parce que moi je vois passer quand même beaucoup de permis de construire de maisons individuelles qui viennent des pays scandinaves donc ça pose problème ». Par ailleurs, le CAUE est plus fréquemment sollicité pour des conseils architecturaux et d'implantation. L'emploi et la consultation d'un architecte pour un projet de bâtiment agricole sont habituellement assez rare, en partie à cause des idées reçues. « Je pense qu'on raisonne encore sur l'architecte qui a des idées un peu farfelues et qui coûte cher ». L'architecte-conseil indique avoir récemment conseillé un agriculteur et un architecte pour réaliser un atelier de fabrication de confitures à Bagnères (extension d'une écurie). « C'était de la reconversion d'une écurie, le bâtiment existait mais c'était sur les matériaux et sur le revêtement autour du bâtiment. Donc on a favorisé le bois, et pour la toiture, comme c'était un toit quasiment en terrasse, c'était une toiture végétalisée, ce qui était possible dans le PLU. Car une toiture végétalisée dans le Nord du département ça ne sera pas possible. Puis pour la couleur, vous allez me trouver très normande mais on a choisi des couleurs ni trop claires ni trop foncées ». Ce qui est le plus innovant, explique-t-elle, c'est de voir arriver un agriculteur et son architecte au CAUE pour des conseils en amont, plus que le bâti en lui-même. « Il y avait un bâtiment qui existait mais il fallait en construire d'autres et voilà, on a travaillé ensemble deux heures [...] Le bâti existant c'était un bâtiment moche des années soixante. Puis comme il n'y a jamais de l'argent à gogo, il faut essayer de faire mieux avec moins ». En revanche, le CAUE ne réalise pas le suivi des projets et n'a pas forcément de nouvelles de la réalisation des projets. « C'est assez rare [d'avoir des nouvelles des projets de construction] et ça c'est gênant, enfin moi ça me dérange. Après on a des porteurs de projets qui sont plus sensibles à l'environnement que d'autres. On le ressent très vite ». L'architecte-conseil précise que la sensibilité architecturale des porteurs de projet est plus importante en montagne. « Il y a un certain attachement au paysage, les habitants des montagnes sont plus attachés à leurs paysages que les habitants de la plaine ». Mais, elle précise aussi que cette sensibilité devrait être transmise par les élus, qui sont sensibilisés par le CAUE. Toutefois, les durées de mandats et implications des élus ne permettent pas toujours d'appliquer une réelle politique en matière d'urbanisme et d'architecture durables. Aussi, le milieu architectural s'intéresse peu aux bâtiments agricoles. « C'est pas noble le bâtiment agricole. C'est les échos de ce que je connais du milieu architectural. Les zones rurales n'intéressent pas forcément tous les architectes. Il y a beaucoup ce phénomène là aussi. La problématique sera la même au niveau des bâtiments industriels, les bâtiments industriels c'est catastrophique, et même plus catastrophique que les bâtiments agricoles ».

Le plan paysage du Pays des Gaves, dont la rédaction est presque terminée, prévoit un axe fort sur l'installation et la pérennisation d'agriculteurs en circuit court, ainsi que sur la diversification agricole et alimentaire. « C'est un plan paysage très partenarial, la population est impliquée, il y a la DDT, la DREAL, toutes les communes ». Les activités agricoles et alimentaires telles que le fromage, le miel et les petits fruits sont très structurantes sur ce territoire. « L'objectif c'est aussi de maintenir la population agricole ». Des actions sur l'axe bâti agricole sont prévues. « Ça va être l'aide à l'installation dans les granges existantes, puisqu'il y a du bâti qui existe donc il faut le valoriser ». Toutefois, la propriété privée peut limiter la revalorisation de bâtiments vacants, précise l'architecte-conseil. « J'ai en tête un maire d'une commune

du pays de Gaves, bon ce n'est pas une commune riche mais ils ont pas mal de ressources et il voulait racheter un bâtiment en cœur de village mais les propriétaires ne voulaient pas vendre. Les problèmes d'indivision des fois... ».

La construction d'un abattoir est également en cours de réflexion, mais cela pose des problématiques d'implantation. « *Pourquoi sur cette commune et pas une autre ? Vous voyez ?* », explique l'architecte-conseil.

D'autre part, des programmes de réhabilitation de cabanes et de courtaou (très nombreux dans les Hautes-Pyrénées) sont également menés par les communes sur le territoire. « *C'est un enjeu patrimonial* », indique l'architecte-conseil du CAUE. Ces programmes font suite à la volonté des politiques locales de revaloriser le métier de berger et d'améliorer le confort des courtaou, qui accueillent agriculteurs et randonneurs.

La revitalisation des bourgs-centres est également un enjeu important sur le territoire des Hautes-Pyrénées. « *Dans les Hautes-Pyrénées mais enfin je pense que c'est partout pareil, c'est régional et même national, le problème des bourg-centre c'est qu'ils se vident au profit des sorties de ville et on a du logement vacant, on a du bâti vacant donc l'objectif c'est de le valoriser, le remettre en activité, que ce soit pour de l'habitation ou des activités agricoles* », indique l'architecte-conseil. Dans le cadre des programmes nationaux et régionaux de revitalisation des bourg-centre, des actions de revalorisation des bâtis existants s'organisent localement au profit des commerces et activités alimentaires, que les communes souhaitent relocaliser en centre-ville. Trois contrats « Bourg-Centre Occitanie / Pyrénées-Méditerranée » ont été approuvés en 2019 : Aureilhan, Argeles-Gazost et Arrens-Marssous, Aucun et Arras-en-Lavedan. Aussi, plusieurs projets ont été subventionnés par la Région en 2019 : 60 000€ pour l'installation d'un commerce multiservice à Castelnau-Rivière-Basse, 20 000€ pour l'aménagement d'un nouveau local d'alimentation générale à Arrens-Marssous, 20 000€ pour l'aménagement du laboratoire de fabrication à Saint-Laurent-de-Neste. La Région a également subventionné des projets de transformation d'alimentation locale : 35 000€ pour financer la création d'une plateforme d'approvisionnement en produits locaux à Tarbes (porteur SCIC-SAS Mangeons Hapy), 118 000€ pour financer la création d'une légumerie départementale à Maubourguet (porteur Association Villages Accueillants), 84 000€ pour financer l'aménagement d'un bâtiment abritant légumerie et plate-forme de distribution alimentaire à Maubourguet (porteur Communauté de Communes Adour Madiran).

2.2 Territoire du Parc national des Pyrénées

Le Parc national des Pyrénées est situé au sud de la région Occitanie, à cheval entre les Hautes-Pyrénées et les Pyrénées-Atlantiques. Il s'étend sur des territoires d'altitude compris entre 1067 mètres et 3298 mètres, abritant ainsi une diversité de paysages. Les infrastructures (routes, commerces...) sont relativement bien développées. Le Parc œuvre quotidiennement à la

structuration de l'agriculture et du pastoralisme sur son territoire (nombreuses productions de qualité en fromage et viande), explique le chargé de mission « culture, paysage et patrimoine bâti » du Parc. Ses missions consistent à valoriser les connaissances concernant l'occupation humaine du territoire et ses spécificités (savoirs, savoir-faire, usages de la nature...), et à conserver et organiser la rénovation du patrimoine, notamment du patrimoine pastoral.

Le pastoralisme est une activité historiquement structurante dans le territoire du Parc national des Pyrénées. Les premières traces de pastoralisme remontent à l'âge du bronze (-3000 av. J-C), indique le chargé de mission du Parc. Des vestiges d'enclos, de cabanes et de sépultures en altitude témoignent de cette activité. *« On a des indices de transhumance, on a des indices de fabrication de fromage, tout ça est très ancien et perdure aujourd'hui. Même si cette notion de frontière n'a pas de sens à l'âge du bronze, sur ce territoire-là on a déjà des indices d'une circulation d'un versant à l'autre, toutes ces choses qui sont aujourd'hui communes, c'est-à-dire que les troupeaux espagnols, puisque le versant espagnol est plus sec en été, il y a des droits de pâturage sur le versant français qui sont des droits historiques, des choses qui sont inscrites dans le droit local depuis le XIV^e siècle ».*

Les paysages ont été entièrement façonnés par les pratiques agropastorales jusqu'au début du XX^e siècle. *« Jusqu'à cette rupture au début du XX^e siècle qu'on connaît partout en France, ce pays a été essentiellement pastoral, avec des phases plus ou moins intenses d'occupation mais avec notamment un dernier pic avec un maximum d'occupation au milieu du XIX^e siècle. C'est le dernier optimum de population avec des Pyrénées qui sont occupées comme elles ne l'ont jamais été. Tout est cultivé, tout est défriché, tout est construit, le paysage est entièrement maîtrisé et anthropisé ».* Dès la fin du XVIII^e siècle, le thermalisme participe au désenclavement et au développement du département des Hautes-Pyrénées. Des populations aisées se rendent à la montagne, poussant à la construction de centres de cure, ainsi qu'à l'aménagement de voies carrossables, routières et ferroviaires. Durant le XX^e siècle, les déprises et les deux guerres mondiales bouleversent profondément les structures socio-économiques. La société mise en place durant l'âge du bronze change de vocation au profit du tourisme. En réponse à la demande, les infrastructures routières, de ski et d'accueil se développent. *« L'arrivée du ski, l'arrivée de l'automobile va conduire les décideurs, les politiques d'alors d'imaginer des projets complètement déments de liaison et de routes d'altitude complètement folles ».* Des stations de ski en altitude sont construites par les élus locaux, et des granges sont réhabilitées pour du résidentiel. *« Certaines granges bâties deviennent des résidences secondaires avec tout ce que ça implique en termes de nuisances, de création de dessertes, de création d'adduction à des réseaux d'épuration, et cætera ».*

Lors de sa création en 1967, le Parc a toutefois souhaité que le territoire conserve une vocation agricole, en dépit du modèle de développement de l'époque. *« Le Parc arrive contrecarrer cette idée qu'avaient les élus de la modernité en 1965, qui finalement balayait 3500 ans d'un développement pastoral et en deux générations ils avaient imaginé qu'on allait passer d'une société agropastorale à une société moderne basée sur le tourisme, l'accueil. Et donc cette modernité, on se rend compte aujourd'hui qu'elle a atteint ses limites. Ces modes de développement se heurtent aux ressources que la montagne est capable d'offrir et en particulier la vraie*

question de l'eau, ce qui fait que là où il y a le Parc national il n'y a pas eu de station de ski, il n'y a pas eu ce développement touristique qu'on aurait pu imaginer ». Une politique de conservation de la nature, du patrimoine et des pratiques agropastorales est alors promue par le Parc. *« Le Parc national a dit à un moment donné « essayons d'avoir une idée patrimoniale de notre pays et essayons de conserver une potentialité agricole même si c'est un métier difficile, même si vos ancêtres ont souffert d'une vie qui était dure avec des terrains pentus, difficiles à travailler, qui ne sont pas mécanisables ». Le Parc a dit « gardons une potentialité pour un autre type de développement qui pourrait donner sa chance à une forme d'agro-pastoralisme modernisé, aidé », parce qu'effectivement plus personne ne veut quitter sa famille et passer 4 mois dans une grange sans électricité et sans toilettes pour garder des moutons, les bergers ont aussi vu autre chose, ont goûté à une forme de confort ».* A cette époque, l'Etat et les préfets ont un pouvoir de décision très fort sur le territoire. *« Il n'y a pas de décentralisation, le pouvoir local c'est rien du tout, les maires sont juste là pour gérer les affaires de leur commune ».* Le Parc est créé dans ce contexte, sous la volonté de l'Etat. De 1967 à 2008, des subventions de l'Etat sont versées aux communes pour la rénovation du patrimoine local et le maintien d'une agriculture de montagne. *« La procédure de limitation d'un espace protégé est engagée, et du coup, la seule chose que sait faire l'Etat pour compenser sa mainmise sur un territoire c'est de donner de l'argent, on a dit aux communes oui on va gérer à votre place une partie d'un territoire que vous gérez de façon collective depuis la nuit des temps, nous on sait ce qui est bon pour la nature, mais si vous acceptez cette gestion, cette mainmise de l'Etat sur vos affaires on va vous donner de l'argent pour vous aider à vous développer, pour vous aider à rénover votre patrimoine, pour vous aider à maintenir vos bergers en altitude ».* Les communes montent alors des projets à financer, qui ne sont pas forcément des projets agricoles (enterrement de réseaux électriques, réfection de bâtiments publics, création d'abris bus...). Le Parc, qui intervient exclusivement auprès de porteurs publics, va appuyer les communes dans la réalisation de leurs projets.

Les abris pastoraux, aussi appelés courtaou, constituent l'essentiel des bâtis agricoles présents sur le territoire du Parc. *« Il y a des bâtiments agricoles d'altitude qui sont des cabanes pastorales, des abris qui servent d'abri de traite et de lieu de fabrication du fromage en altitude, c'est des habitats temporaires occupés l'été ».* Jusqu'au XIX^e siècle, ces bâtiments sont extrêmement sommaires. *« C'est un habitat exigü, malcommode, sombre ».* Des rénovations ont depuis été effectuées pour mettre aux normes les cabanes et améliorer les conditions de vie des bergers. *« Ces bâtiments-là ont évolué vers plus de confort, il y a un système de capteur solaire qui permet d'avoir plus d'autonomie au niveau électricité. Certains ont reçu aussi des systèmes de traitement des eaux usées, certains ont été équipés de fosses septiques, de toilettes sèches ».* Aussi, les fromageries en estive ont dû être mises aux normes européennes. *« Depuis que la France a intégré l'Europe et les directives européennes, la fabrication de fromage c'est devenu un processus qui nécessite l'utilisation de certains matériaux, de l'acier, des cuves en inox, et cætera ».*

La tradition de fromage en estive résulte d'un cycle bien précis. *« On va faire en sorte qu'il y ait les mises bas au moment de la montée en estive pour pouvoir récupérer et traire les brebis et fabriquer le fromage directement en estive [...] Ensuite la production est descendue au mois de septembre. A l'occasion souvent de grandes foires aux fromages, ces fromages sont vendus à des particuliers mais aussi à des fromagers et des affineurs qui vont*

continuer ce travail de maturation des fromages et les vendre ». A noter que le fromage d'estive est essentiellement produit dans les Pyrénées-Atlantiques, la partie Hautes-Pyrénées du Parc produisant en grande majorité de l'ovin viande. « *En Bigorre on a une tradition plus de brebis à viande, ce qui est intéressé c'est la vente des agneaux et des moutons pour la viande* ». De ce fait, les cabanes sont relativement différentes d'un territoire à l'autre. « *En Bigorre on a les cabanes qui servent à abriter le berger et lui permettre de surveiller son troupeau, alors qu'en Béarn on a des cabanes qui servent à abriter le berger, avec un atelier de transformation laitière* ». Les cabanes en Béarn sont ainsi équipées d'une petite salle de traite, d'une petite salle pour fabriquer le fromage et d'une pièce à vivre pour le berger. Chacun de ces éléments fait environ 10 m².

Le Parc accompagne toujours les communes dans les actions de modernisation des cabanes d'estives. Les rénovations sont effectuées en respectant l'architecture traditionnelle des cabanes. « *On n'a pas modifié les emprises au sol, on a pas modifié les volumes, on a fait rentrer ces aménagements dans des volumes existants* ». Les ressources locales sont privilégiées pour la construction, quand cela est possible. « *Le toit c'est souvent de l'ardoise ou de la lauze, mais souvent il est quand même arrivé qu'on utilise le bac acier* ». Toutefois, la superficie des cabanes n'est pas forcément adaptée aux besoins d'aujourd'hui, qui reflètent de la modernisation agricole. « *Le problème de ces cabanes c'est que leur emprise au sol a été conçue pour un volume d'activité qui était faible. La taille des troupeaux a énormément grandi. La tendance depuis le début du XXe siècle c'est de moins en moins d'éleveurs avec des troupeaux beaucoup plus grands. On avait par le passé des troupeaux beaucoup plus petits donc une activité de traite beaucoup plus réduite mais un plus grand nombre d'exploitation, donc aussi un plus grand nombre de cabanes, aujourd'hui un grand nombre de cabanes ne servent plus car il y a moins d'éleveurs* ». De par les contraintes réglementaires liées à la construction sur un site classé, chaque projet de bâti est examiné en commission. « *Il y a besoin d'un avis de l'architecte des bâtiments de France, le CAUE donne des préconisations d'intégration patrimoniale et de toute façon le CAUE est partenaire du Parc, on a une convention avec eux et il est systématiquement consulté pour tous les projets d'aménagement du bâti pastoral et du bâti communal* ».

Aujourd'hui, l'activité agropastorale est relativement stable sur le territoire du Parc. « *On n'est pas dans une dynamique comme vous pouvez le constater en Ariège où finalement l'activité pastorale est réduite à sa plus simple expression, où on a très peu d'activité. On a un héritage qui est encore dans une dynamique de reconquête extrêmement fort. Puis dans les Hautes-Pyrénées on a un niveau d'occupation qui reste élevé avec des jeunes encore qui s'installent, on a encore aujourd'hui des projets de vie dans les Hautes-Pyrénées* ».

Depuis ces dernières années, le chargé de mission observe le développement de nouveaux bâtiments agricoles. « *Dans la mesure où les troupeaux grandissent, il faut des fois construire auprès des bergeries et des équipements nouveaux* ». L'architecture de ces bâtiments est pensée de sorte à ce que le bâtiment soit le plus fonctionnel possible, et a peu à voir avec l'architecture traditionnelle. « *On ne va pas construire en pierres sèches, on construit en parpaings* ». Souvent, les bâtiments sont réalisés de sorte à être le moins cher possible. « *La différence entre le prix d'un bâtiment en pierres sèches et le prix d'un bâtiment en parpaings c'est un rapport de dix. Ce n'est pas jouable pour un agriculteur de construire un bâtiment dix fois plus*

cher [...] Même avec les aides publiques ça reste énorme ». Ces bâtiments sont soumis à des critères d'intégration paysagère définis par le CAUE. « On va essayer de respecter les volumes, les formes, les pentes ». Quand il s'agit de bâtiments à réhabiliter, le chargé de mission indique que les agriculteurs ne sont pas forcément bien informés sur les qualités patrimoniales de leurs bâtiments, en particulier les agriculteurs natifs du territoire. « Ceux qui viennent du pays n'ont pas forcément conscience de la valeur patrimoniale de leur exploitation, de leurs bâtiments ». Mais, les néo-installés ne construisent pas toujours non plus des bâtiments de qualité, et participent aussi à la banalisation du bâti. « Quand un local rénove parfois le bâtiment perd en qualité architecturale parce que les personnes ne sont pas conscientes de la spécificité et la valeur de leurs bâtis. Quand se sont des étrangers, ce sont des styles qui sont aussi pas justes, avec cette ambiance générale de type chalet et qui conduit à une sorte de banalisation aussi. Alors oui c'est style montagne, mais c'est pas les Pyrénées ». D'autre part, le chargé de mission constate le développement de maisons d'habitation de type « chalet Suisse » n'ayant rien à voir avec le style pyrénéen, relevant d'une démarche marketing, pour donner une image idyllique de la montagne et attirer les touristes. « Il y a une espèce de tendance à la rénovation et à la mise en place de codes esthétiques et architecturaux qui appartiennent plus à une image bucolique de la montagne plutôt qu'à des caractères propres pyrénéens ».

Cette dévalorisation de l'architecture traditionnelle au profit d'une architecture banalisée conduit peu à peu à une perte des savoir-faire locaux. « Il y a des choses qu'aujourd'hui des artisans ne savent plus prendre en charge, il y a des gestes qui se sont perdus, il y a des façons de construire qui se sont perdues, même si à un moment donné il y a une volonté de faire il n'y a pas toujours les moyens techniques et les savoir-faire derrière ». Pour pallier à cette problématique, le Parc travaille sur la certification des savoir-faire traditionnels via la marque Esprit Parc national. « A l'échelle du Parc, on travaille sur le développement d'une filière savoir-faire du bâti pour la marque. On va labelliser des artisans qui sont capables de mettre en œuvre des savoir-faire traditionnels, donc charpente, maçonnerie, menuiserie, couverture. En construction neuve on est toujours hors de prix, par contre ça peut avoir une vraie valeur pour des actions de rénovation. Rénover un toit, rénover une charpente avant de la changer pour de l'acier, ça ça peut avoir un intérêt ». Actuellement, deux charpentiers travaillant selon les savoir-faire traditionnels sont intéressés par cette démarche. Toutefois, pour le bois, la filière à l'échelle locale a quasiment disparu. « Il y a très peu de scieries, la filière est à reconstruire complètement ».

Parallèlement, les circuits de proximité se développent, en particulier pour les filières viande et fromage. « Ça fait partie des nouvelles façons de produire et de consommer. Ce qui est produit tant du point de vue de la viande que du fromage ce sont des produits à très forte valeur ajoutée pour laquelle les gens sont capables de dépenser un peu plus d'argent que pour des produits industriels ». Toutefois, le chargé de mission du Parc indique une perte potentielle de qualité liée à ce type de circuit, en particulier pour la viande. « On a quand même quelques limites et quelques difficultés que j'ai pu expérimenter moi-même pendant le premier confinement en faisant mes courses, il m'est arrivé d'acheter de la viande issue de ces circuits. Quand l'éleveur fait abattre lui-même son bétail et le propose directement à la vente, à mon avis, il manque toute une phase de maturation

du produit qui est le rôle du boucher [...] Aussi, on a parfois des pièces qui sont mal coupées car découper de la viande, c'est un travail de boucher et il n'y a pas de boucher dans ces circuits-là ».

D'autres filières de proximité se développent également, comme les filières de petits fruits, miel et PPAM. Ces activités résultent parfois d'un processus de diversification des activités agropastorales. Des ateliers de transformation de la laine se créent également depuis quelques années afin de valoriser la laine, aujourd'hui considérée comme un déchet. *« Les agriculteurs doivent payer pour que les moutons soient tondus et prélever la matière première donc des filières se mettent en place autour de la production d'objets, de couverture, de fil à laine ».* Mais globalement, assez peu de bâtis de transformation se construisent. *« Ce sont des activités qui nécessitent très peu de bâtiments. Une miellerie ça peut être construit dans la dépendance d'une maison, ça ne nécessite pas des infrastructures gigantesques ».* En revanche, pour la vente, des bâtis en bord de route se développent. Ces bâtiments peuvent être pérennes ou temporaires. *« Ça peut être une grange quand elle est bien placée et qui sert finalement de lieu d'accueil et de vente de façon temporaire, soit un chalet temporaire, un petit habitat léger, une cabane de jardin, et cætera ».* A titre d'exemple, un ancien bâtiment des douanes en béton des années 1950 a été réhabilité en boutique à fromage, avec toutes les problématiques que cela suppose. *« C'est devenu un bâtiment commercial. Il y a eu une étude architecturale car il y a des contraintes fortes. D'abord on est en altitude donc ce sont des bâtiments qui souffrent du froid, de la neige, de l'alternance du gel et du dégel. On est en pleine montagne ».* Des diversifications d'exploitations pour de l'agritourisme voient également de plus en plus le jour. *« Ça peut être le développement d'une ou deux chambres d'hôtes [à la ferme] ».* Ce type d'activité motive les exploitants à travailler l'aspect esthétique de leur exploitation (bâtiments, abords). *« Dès qu'il y a une dimension d'accueil ou de vente, il y a besoin de soigner cet espace ».*

Des labels certifient les productions locales à haute valeur ajoutée, comme c'est le cas de la marque du Parc Esprit Parc national, de l'AOC Barèges-Gavarnie pour la viande de brebis, ou encore de l'AOC Ossau-Iraty pour le fromage de brebis. Un cahier des charges définit les conditions de labellisation de la marque « Esprit Parc national ». *« La marque promeut un certain nombre de valeurs, de respect en termes d'utilisation de produits phytosanitaires, de philosophie de l'exploitation agricole, et cætera ».* En plus des productions alimentaires locales, la marque du Parc certifie des artisans, gîtes, restaurants et agences de tourisme.

Par ailleurs, le Parc organise régulièrement des marchés de producteurs. *« On a organisé à plusieurs reprises des marchés spécifiques [...] A l'échelle d'une vallée il est arrivé qu'on organise des marchés de marchés [Esprit Parc national]. On va retrouver différents producteurs entre le fromage, le miel, la laine, et cætera ».* Nombreux marchés et foires se tiennent sur le territoire du Parc pour commercialiser les productions locales. *« On est dans un pays de marchés ».* Ces modes de commercialisation, pratiqués depuis longtemps, font partie des traditions culturelles. La plupart du temps, les marchés se tiennent dans des halles traditionnelles, dont la propriété est communale. *« Les halles existent déjà et font souvent partie d'un bâtiment communal, il y a plusieurs communes où la halle est construite sous la mairie ».*

Les prochains grands enjeux sur le territoire du Parc seront l'adaptation au changement climatique, l'économie des ressources et la gestion de la ressource en eau. La préservation du patrimoine bâti et la pérennité des savoir-faire seront également des enjeux importants.

2.3 Territoire des Pyrénées Ariégeoises

En Ariège, l'agriculture est une activité omniprésente dans le paysage. Environ 50% des surfaces du territoire sont agricoles. Le massif pyrénéen ariégeois, historiquement façonné par l'agropastoralisme, a connu plusieurs décennies de déprise agricole durant la seconde moitié du XXe siècle, avant d'être redynamisé par de nouveaux paysans à partir des années 1970. *« Il y a une trentaine d'années, tout le monde pensait que ça allait s'écrouler ce secteur-là [agricole], ça s'est vraiment redynamisé autour de l'élevage »*, explique la directrice du CAUE d'Ariège. La directrice du CAUE d'Ariège, paysagiste concepteur et urbaniste de formation, est installée dans le Couserans depuis 1992 et connaît très bien ce territoire. La question des paysages est traitée par le CAUE sous différents angles et échelles, en partenariat avec d'autres acteurs publics. *« On a travaillé sur les paysages de Midi-Pyrénées, notamment avec la DREAL à l'époque et depuis la fusion des régions on travaille à l'échelle de l'Occitanie avec des collègues des autres CAUE [...] à titre plus personnel et il y a beaucoup de paysagistes qui travaillent comme ça, nous ce qui nous intéresse c'est les emboitements d'échelles, c'est d'avoir une vision globale des territoires. On travaille souvent à l'échelle du massif avec la DATAR et les commissariats de massif sur des problématiques de pastoralisme »*.

Lors de sa création en 2007, le PNR des Pyrénées ariégeoises a souhaité contribuer à cette redynamisation de l'agriculture et a notamment réalisé un diagnostic des filières agricoles et alimentaires du territoire, indique le chargé de mission du Parc « Economie – Valorisation des produits et savoir-faire – Marque Parc » (15 ans d'ancienneté au PNR sur *« tout ce qui touche à l'économie, l'agriculture et l'artisanat »*). *« Ça commence à dater mais en même temps il y a toujours des choses de fond »*. Lors de sa prise de poste au Parc, ce chargé de mission a par ailleurs réalisé une étude sur les filières agricoles en circuit court. *« A mon arrivée au Parc, on m'avait demandé de faire un petit tour d'horizon des circuits courts sur le territoire, donc en trois mois j'avais fait un petit travail qui a ses limites mais où il y a quand même des tendances qui ressortent et qui sont quand même en grande partie encore pertinentes aujourd'hui »*. La marque « Valeurs Parc » - dont il est référent - a été créée par le PNR pour certifier la qualité et l'origine des productions (pas seulement alimentaires) et des prestations locales. A ce jour, environ 140 entreprises sont certifiées Valeurs Parc. *« Entre un tiers et la moitié sont des professionnels du tourisme et on va dire que 10% sont des artisans mais sur des productions non alimentaires, ça va être le bois, la vannerie, la coutellerie donc au final des producteurs il va y en avoir entre 70 et 80 et donc sur une diversité de productions »*. Le périmètre du Parc devrait s'étendre ces prochaines années, lors du renouvellement de sa charte en 2024. *« Sur son futur périmètre en 2024 le Parc prévoit de commencer à s'étendre sur la partie est du département mais pas jusqu'à la frontière avec l'Aude, uniquement jusqu'aux Cabannes [...] il y a des demandes politiques*

fortes et que sans ouvrir totalement, tout prendre ça serait un peu ambitieux, on répond à la fois à un compromis technique et politique ». D'autres diagnostics de territoire en partenariat avec les acteurs locaux vont être bientôt réalisées dans le cadre du renouvellement de la charte du Parc. « Aujourd'hui nous sommes en phase de renouvellement de charte, c'est tous les 15 ans, donc là on se projette sur 2024 parce que ça va arriver très très vite et donc là on commence à se lancer dans cette phase... On est obligés de recueillir quelques données et on interroge nos partenaires, les consulaires, les associations de producteurs pour essayer d'avoir cette vision territoriale, c'est en cours ».

Ces éléments étant posés, quel état des lieux des filières agri-alimentaires dans les PA ? Les filières courtes et de proximité se développent depuis longtemps dans le territoire. *« En Ariège la caractéristique du territoire c'est que cette prise en compte des circuits courts on l'a depuis un peu plus longtemps même si aujourd'hui je pense qu'on se fait rattraper parce que tout le monde s'engouffre dans cette brèche-là, le monde agricole l'a bien compris ».* Elles sont particulièrement démocratisées depuis une quinzaine d'années, explique le chargé de mission du Parc. *« Aujourd'hui, cette diversification des exploitations et le développement des circuits courts, en 15 ans ça a été révolutionné, c'est-à-dire que là où le mot circuit court personne ne savait exactement ce que c'était et bon, beaucoup n'avaient pas attendu qu'on appelle ça circuit court pour le mettre en pratique mais c'était pas aussi démocratisé qu'aujourd'hui ».* En quête d'autonomie, de nombreux producteurs ariégeois ont voulu se réapproprier les maillons qui pouvaient leur échapper, tels la transformation et la vente. *« Aujourd'hui les agriculteurs sont beaucoup plus dans le réflexe on peut se réapproprier la création de la valeur ajoutée en réalisant de la vente en circuit court, donc ça peut être de la vente directe ou indirecte pour toute ou partie de sa production, on peut vendre une partie de sa production en circuit court et une partie en circuit long ».* Si ces pratiques pouvaient être marginales ou « alternatives » à l'époque, elles sont aujourd'hui bien intégrées dans la société. *« Aujourd'hui il n'y a plus besoin d'être alternatif pour faire de la vente en circuit court, ce qui pouvait être une tendance de fond... Bon il y a toujours des exceptions mais c'était quand même une tendance ».* Des ateliers de transformation sont créés sur le territoire et ont la possibilité d'être subventionnés. *« On observe un développement des outils de transformation avec des politiques structurelles de la Région et de l'Europe qui permettent de subventionner les bâtiments agricoles dédiés à la transformation ».* La création de produits transformés permet ensuite aux producteurs de créer de la valeur ajoutée.

Différents modèles agricoles cohabitent en Ariège. En plaine, l'agriculture est essentiellement tournée vers les grandes cultures et l'élevage bovin lait, en circuit long. La logique de quantité et de productivité est extrêmement forte pour une partie des filières laitières. *« Le producteur laitier va être dans une logique il faut que je produise du lait de manière la plus rentable possible, on va être sur une politique un peu de chiffre, de quantité de production [...] avec un parcellaire en conséquence ».* Cette tendance amène à une spécialisation des activités. *« L'éleveur va avoir un troupeau de cinquante ou cent vaches laitières et qui va vendre son lait brut, le lait est traité et après il y a un camion de collecte qui vient le chercher ».* Malgré cela, la filière laitière du territoire des PA a fortement diminué en l'espace d'une dizaine d'années car elle n'était pas assez concurrentielle, explique le chargé de mission du Parc. *« On a eu*

une diminution de peut-être 75% de la production en 15 ans, la production laitière elle se mondialise, c'est vraiment le secteur qui s'est le plus mondialisé dans ce domaine-là, aujourd'hui une unité qui n'est pas hyper optimisée avec un gros quota bien regroupé et un parcellaire le plus cohérent possible, on s'en sort pas, et si possible derrière avec une démarche de valorisation minimale, hors en Ariège on valide pas toutes ces cases-là donc on n'est pas du tout compétitifs par rapport à ce qui peut se faire dans les grands bassins laitiers français, encore moins au niveau mondial ». Aujourd'hui, la majeure partie des fromageries artisanales et industrielles des PA s'approvisionne en dehors du territoire pour fabriquer ses fromages. « En Ariège le lait sert principalement à la fabrication de tomme de vache fabriquée par des entreprises artisanales et industrielles et en fait ces entreprises de plus en plus s'approvisionnent à l'extérieur du territoire sur du lait de vache principalement, après en lait de chèvre il y a eu quelques arrêts et en brebis aussi mais en fait la collecte était déjà famélique et au final ça fait plus de dix ans que l'essentiel du lait de brebis et de chèvre qui est transformé par les entreprises artisanales n'est plus fabriqué dans le territoire ». Ces deux types de filières artisanales et industrielles se distinguent des filières paysannes en circuit court. « On est sur des producteurs artisanaux et industriels, en opposition aux producteurs fermiers, qui eux produisent la matière et la transforment ». Le fonctionnement de la ferme des producteurs fermiers reflète d'une logique plus qualitative. « Un modèle de fromager fermier, de quelqu'un qui pareil va avoir un nombre de vaches mais va traire les vaches, garder son lait mais par contre son troupeau ça dépend combien de personnes bossent dans la ferme mais il va être situé entre 15 et 20 vaches, donc beaucoup moins de bétail, une production laitière bien moindre mais pour dégager du temps pour les autres activités qui permettent de créer de la valeur ajoutée, c'est-à-dire la transformation et la vente en circuit court ».

En zone de montagne, l'agriculture se caractérise essentiellement par de l'élevage extensif (ovin, bovin, caprin, équin). Les filières fromagère et viande sont historiquement bien implantées. Les modèles économiques et tailles d'exploitations de ces filières sont très variables. « On est sur de la production ovine et bovine, sur de la viande de qualité, il y a de la qualité sur des petites structures et après on a quand même de grosses unités qui utilisent très peu le lait local, c'est plutôt un grand groupe 3A pour ne pas le citer, on a une tradition fromagère avec un nom qui est lié à la production fromagère sur lequel il y a quand même plusieurs grosses fromageries qui sortent sur le Saint-Gironnais et le Castillonnais. On a aussi des unités plus petites, avec des productions plus locales, avec un écoulement sur les marchés du coin ». De nombreux projets de diversification se développent également, avec des activités maraîchères, d'apiculture, de petits fruits et un peu d'élevage porcin. Des techniciens tentent d'accompagner les projets de ce type depuis un certain temps. « L'Ariège, il y a toujours eu un service avec des techniciens basés sur la valorisation de cette diversification, je pense qu'aujourd'hui dans beaucoup de Chambre d'agriculture, en particulier en zone de montagne, ce n'est plus négligé, mais il y a une touche ariégeoise quand même assez marquée ».

L'agriculture sur le territoire du Parc doit répondre à une demande assez hétérogène. « Il faut comprendre comment se décompose la demande du territoire, avec ceux qui veulent des produits bio en circuit court, ceux qui voudraient des produits locaux pas forcément bio dans les GMS ou dans les épiceries, ceux qui veulent des produits locaux dans les repas des écoles, des collèges, des lycées et les maisons de retraite, ceux qui veulent acheter sur des marchés de plein vent, et cætera ». Mais les volumes de production restent assez faibles du fait de

la configuration du territoire. *« On est plutôt en montagne, avec des conditions pédo-climatiques compliquées et donc une spécialisation dans l'élevage plutôt extensif et pas forcément rémunérateur, les agriculteurs qui trinquent le plus c'est les agriculteurs viande en circuit long, ils travaillent beaucoup pour très peu de valeur ajoutée, et après on n'a pas des conditions très très favorables, les céréales c'est compliqué, les légumes c'est pas tout le temps évident ».* Certains marchés restent difficiles à satisfaire, notamment les marchés de demi-gros, parallèlement à des effets de concurrence du côté de la petite vente directe. *« Il y a plein de porteurs de projets, par contre si tout le monde s'installe comme petit maraîcher diversifié qui veut vendre au marché du coin c'est là qu'on peut avoir malheureusement peut-être des faits de concurrence et qu'on n'arrive pas à répondre par ailleurs à la demande des débouchés qui demandent du demi-gros, donc là l'enjeu serait de dire voilà on a besoin de ça, mais attention le modèle de maraîchage qui correspond au territoire c'est plutôt faire du maraîchage où à la fois on fait un peu du plein champs pour essayer d'avoir un peu de volume et en même temps on essaye de coordonner les productions de plusieurs maraîchers à l'échelle d'une vallée ou d'un bassin de vie pour après fournir la cantine des villages ».*

Le regain d'intérêt pour l'agriculture dans les montagnes ariégeoises à partir des années 1970 s'explique en grande partie par l'arrivée de néo-agriculteurs, non natifs du territoire, en quête d'un modèle de vie plus juste et plus durable (Dubertrand, 2018). *« En Ariège on trouve tous les profils mais il y a une part liée à l'héritage d'histoire de ce territoire qui est qu'il y a quand même une population alternative souvent extérieure qui n'est pas native du territoire, qui a été longtemps porteuse de ça, maintenant elle n'a plus l'exclusivité de ces pratiques-là mais c'est encore une part importante ».* Ces néo-agriculteurs sont répartis sur de petites unités d'exploitation et pratiquent une agriculture biologique (certifiée ou non), en circuit de proximité. *« Les caractéristiques de ces profils ce sont des producteurs qui sont sur de l'agriculture biologique certifiée ou pas ou en tout cas sur des pratiques équivalentes, qui sont sur de petites unités ».* Tous les maillons de la chaîne alimentaire, ou presque, sont maîtrisés par ces producteurs. *« Ce sont des gens qui rêvent d'avoir un modèle où ils transforment leurs produits et ils le vendent à des consommateurs ».*

Le chargé de mission du Parc insiste sur le fait que pour ces personnes, le projet de vie est le plus important. *« Le projet de vie est souvent plus important que les logiques d'entreprise et de création de richesse, c'est-à-dire qu'on ne cherche pas à grossir plus qu'il ne faut et il n'y a pas tout le temps la logique de rentabilité qui va entrer en compte ».* Nombreux d'entre eux sont encore dans les PA aujourd'hui du fait de la qualité de vie que l'on y trouve et du prix du foncier. *« Il y en a encore beaucoup, l'Ariège est à mon avis un pays de Cocagne, la terre n'y est pas facile et quand on en trouve il y a peut-être un peu plus de place qu'ailleurs et le foncier est peut-être un petit peu moins cher, même si c'est quand même compliqué ».* L'engouement est tel qu'il y a parfois plus de porteurs de projets que de foncier disponible. *« Il y a un renouvellement énorme [...] on ne manque pas de porteurs de projets, on manque plutôt de terrains pour les installer ».* Ces projets d'installation ne durent pas forcément toute une vie mais plutôt une dizaine d'années. *« Les projets d'installation là où avant c'était un projet pour la vie, là on peut s'installer pour dix ans et après passer à autre chose, c'est possible, même si en agriculture il y a des investissements, on le fait rarement pour des durées comme ça mais on va dire que les projets s'essoufflent au bout de dix ans ».* Les volumes de ces productions sont assez faibles. *« Quand on met bout à bout toutes ces activités on est sur des volumes... Alors on crée beaucoup de richesses*

ramené à ce qui est produit parce que ces produits-là sont des produits hyper qualitatifs, beaucoup disent qu'ils veulent que le produit soit accessible mais il n'empêche que quand on regarde ces produits qui sont quand même bien vendus, mais en fait en termes de volumes de production on est sur de toutes petites unités ». La philosophie de vie de ces porteurs de projets peut donner lieu à des bâtiments rénovés ou construits entièrement à la main, avec des matières locales, ou encore des bâtiments plus atypiques de type légers. « *Les bâtiments marquants ou originaux ne manquent pas en Ariège sur cette thématique [des circuits de proximité]* », indique le chargé de mission du Parc.

Ce type d'agriculture paysanne coexiste avec d'autres formes d'agriculture plus classiques, dont l'organisation est entrepreneuriale et familiale. « *Tout ça ça cohabite avec une frange plus classique de l'agriculture, plus basée sur de la reprise familiale et qui eux vont gérer les hectares, les primes PAC et qui vont abonder les circuits longs principalement* ». Toutefois, ces modèles plus conventionnels commencent aussi à se réorienter vers des mises en marché en circuit court. « *Ils commencent à se dire, enfin quand je dis ils commencent ça fait cinq dix ans qu'ils se disent les circuits courts ça peut être sympa quand même aussi* ». C'est notamment le cas de monsieur Lacube, éleveur et président de la Chambre d'agriculture aux Cabannes. « *Aujourd'hui typiquement le président de la Chambre d'agriculture de l'Ariège, monsieur Lacube, a été un des premiers à se lancer là-dedans dans les années 90, donc c'est un natif qui a des centaines d'hectares, il a un troupeau de bovins allaitants et il fait des visites d'estives depuis 20 ou 30 ans, c'est son fils qui a repris, derrière ils font de la vente directe sur place, il y a une boutique de produits locaux où ils vendent notamment leur viande, ils font des tournées pour vendre leurs caissettes sur Toulouse et ils ont un restaurant aux Cabannes, vous trouverez beaucoup d'infos sur eux en tapant maison Lacube* ». Inscrit dans une démarche marketing, ce producteur a développé de nombreux outils de communication et de vente pour faire découvrir et vendre ses produits. « *Lui il a surfé sur cette vague, il est très fort en com'. Il élève des Gasconnes sur le plateau de Beille. Il fait de la viande de super qualité et son point de vente a explosé. Il a aussi un restau fabuleux ! C'est lui qui fait des Macarel, des hamburgers ariégeois qui sont extraordinaires. Il fait ses petits pains ronds et il met dedans ses steaks hachés de bœufs gascons avec des fromages du coin, il fait un tabac avec ça ! Au niveau du développement du travail en circuit court et du développement économique et de la communication sur ce thème-là, lui il est au top !* ». Au nombre de trois au départ, l'exploitation familiale – encartée FNSEA – fonctionne comme une véritable entreprise et compte aujourd'hui une vingtaine de salariés. « *C'est pour vous dire qu'aujourd'hui le président de la Chambre d'agriculture, qui est de mouvance FNSEA et c'est peut-être pas le plus digne représentant mais en tout cas il s'est fait élire par ce biais là et il est porteur de ce type de projet, il en est friand et il sait très bien les valoriser, après il faut voir que c'est un modèle à très grande échelle j'ai l'impression, c'est vraiment de l'entrepreneuriat avec des millions investis, un très gros cheptel, ils savent très bien maximiser les aides européennes, et ils sont eux dans une logique d'entreprise, là par exemple ils viennent de récupérer la délégation de services publics pour le restaurant du plateau de Beille, la station de ski, c'est un GAEC mais il y a beaucoup de salariés* ». Le restaurant-boutique est situé en centre-ville du bourg-centre des Cabannes, où de nombreux produits locaux sont commercialisés. Cet éleveur s'est également diversifié en agritourisme. « *Il emmène les gens sur ses estives voir ses vaches, donc les citadins sont complètement béats. Ensuite il les emmène chez lui manger des entrecôtes, puis ils repartent de là, c'est une expérience inoubliable. Ils repartent par le point de vente*

et achètent des produits Lacube et en plus lui il vend tous les produits locaux du coin, je pense que c'est un des points de vente les plus achalandés en produits locaux. Il travaille avec son fils, il utilise beaucoup les réseaux sociaux ».

La qualité des bâtiments agricoles est très hétérogène en Ariège, expliquent les deux personnes ressources enquêtées, qui évoquent tant des hangars en bac acier, des bâtiments en panneaux sandwich, que des bâtiments légers, des bâtiments en matériaux locaux (bois, pierre), et/ou autoconstruits. *« La qualité du bâti, de mon point de vue, elle est extrêmement hétérogène, et aujourd'hui je ne suis pas sûr, alors il faudrait voir ce que vous appelez qualité de bâti, mais que le bâti agricole soit très vertueux, c'est-à-dire en agriculture aujourd'hui en montagne on va privilégier le bac acier, on va pas faire des granges en ardoise, c'est normal mais en tout cas aujourd'hui on voit beaucoup de cabanes pastorales ou de bâtiments agricoles avec du bac acier ou de la tôle, que beaucoup de producteurs vont chercher à minimiser les investissements pour faire de la transformation, donc derrière on va voir beaucoup de bâtiments de transformation en panneaux sandwich, même si derrière on essaye plus ou moins bien de l'habiller, mais en tout cas à la base c'est du panneau sandwich, et il y a quelques exceptions notables, mais qui sont de l'ordre de l'exception ».* Le chargé de mission du PNR confirme par exemple que le cas de la ferme d'Esbintz fait partie des exceptions.

La directrice du CAUE explique que les bâtiments industriels s'implantent là où les opportunités foncières se présentent, c'est-à-dire plutôt en plaine car en montagne, les parcelles sont trop exiguës et pentues, et la rudesse du climat ne permet pas l'implantation de tels bâtiments standardisés (architecture inadaptée). *« Comme c'est plus contraignant de toute façon les bâtiments sont plus petits donc ils ont moins d'impact ».* De ce fait, on retrouve en montagne des petits bâtiments dispersés, souvent en bois, situés sur des plateformes pour s'adapter à la pente. La sensibilité des agriculteurs sur la qualité architecturale de leurs bâtiments y est également pour beaucoup. *« Les éleveurs sont plus sensibles à l'utilisation du bois, on en a plein qui sont bardés en bois ou qui sont tout bois et là c'est clair qu'on a un autre aspect, parce que c'est là où on retrouve justement une continuité sur l'usage des bardages qu'on avait sur les granges et du coup même si la pente des toitures est plus faible que celle des granges c'est un peu plus qualitatif qu'en plaine ».* Mais, ce n'est pas le cas général. *« On peut se retrouver avec du bac acier coquille d'œuf en bardage avec un impact massif, mais c'est plutôt en plaine quand même ».* Dans le Couserans, les bâtis d'élevage sont nombreux, indique la directrice du CAUE, qui a vu 5 bâtiments d'élevage naître en une dizaine d'années à Bethmale, en plus des 3 fromageries situées dans la vallée de Moulis et Biros. *« C'est beaucoup des installations et des reprises d'exploitation. Il y a une AFP sur Bethmale, c'est un chevrier. Puis on a des fromageries dans la vallée. On a trois bâtiments dans la vallée en elle-même et c'est pas des petits bâtiments. A Castillon il y a une très grosse fromagerie à Cazalas mais là on n'est plus dans l'artisanat, on est dans le semi industriel en terme de productivité. Après dans le coin il y a eu d'autres constructions sur le Biros, quand on va sur Saint-Girons, sur Moulis aussi, c'est dynamique ».* Ces bâtiments sont réalisés en bois, en métal ou en bardage bois. Les vieilles granges ne sont quasiment plus occupées aujourd'hui car elles sont trop petites et ne répondent pas aux normes sanitaires. *« Le réinvestissement des granges pour de l'agricole il faut oublier, en terme de normes, c'est pas du tout adapté, c'est petit. Il y en a qui en utilisent toujours mais ce n'est pas la majorité, c'est voué à la reconversion [...] En plus comme les granges sont exiguës, ça voudrait dire qu'il*

faudrait scinder les troupeaux en petites unités, c'est ce qu'ils faisaient avant mais ça veut dire plus de trajet, c'est difficilement gérable ».

Les bâtiments de village peuvent être mobilisés pour de la transformation et de la vente directe, comme c'est le cas à Gestières, où la commune a installé un couple de chevriers. *« Ils ont réinvesti un bâtiment patrimonial dans le village, ça fait fromagerie et point de vente [...] C'était une maison dans le village en pierres, avec un toit en ardoises. Ils ont beaucoup travaillé avec la commune, c'est la commune je pense qui leur a proposé ce bâtiment ».* L'installation de ce couple a par ailleurs permis de dé-densifier le couvert forestier. *« La commune a bossé sur la création d'une AFP, après ils ont travaillé avec le PNR pour faire une ouverture paysagère très conséquente et retrouver d'anciennes prairies. Ils ont travaillé sur l'installation de ce couple, donc un projet de chèvrerie ».* Cette problématique de réouverture des milieux s'est également posée du côté de Bethmale. *« On a des jeunes qui s'installent, ça irrigue tout le tissu social. Puis c'est hyper important pour les paysages aussi, ils ont réouvert d'anciens sites embroussaillés ».*

De manière générale, les deux enquêtés observent la création d'ateliers de transformation et de lieux de vente lié au développement des filières agri-alimentaires de proximité. Pour la vente, les canaux sont particulièrement nombreux. *« A Saint-Girons, on a un point de vente directe avec des producteurs locaux qui est associé à un café, le réseau des Biocoop fait beaucoup ça, ils essayent vraiment d'écouler la production locale, il y en a pas mal en Ariège, avec les AMAP aussi qui donnent un point de rendez-vous. Ça fait longtemps que c'est développé. A Rimont notamment le Greniers à Jambons fait ça, il écoule sa production sur le parking de la poste et juste en face il y a un producteur d'alcool, dans sa boutique il écoule énormément de produits locaux ».* Ces alternatives aux points de vente bâtis se développent énormément, notamment depuis la crise de Covid-19. *« Le PNR avait développé un marché en ligne sur Saint-Girons, il centralisait les commandes et les gens allaient les récupérer à Saint-Girons. En fait ce qui s'est beaucoup développé c'est de la vente en ligne et la récupération des colis à des points de rendez-vous donnés. Les gens vont prendre l'habitude, on n'a pas nécessairement besoin de boutique. Ça je pense que c'est très lié à l'épisode Covid ».*

La directrice du CAUE observe également des regroupements d'éleveurs autour d'ateliers de transformation collectifs pour valoriser leurs carcasses (moins coûteux, pratique, bâtiment pas sous-utilisé). Un projet de fromagerie mobile mené par le Parc (rôle d'accompagnement) et l'Association des Fromagers Fermiers et Artisans des Pyrénées (AFFAP) est actuellement en cours (phase de recherche de financements)¹⁰². Ce projet vise à fournir un outil de travail aux éleveurs nouvellement installés, qui n'ont pas forcément les moyens d'investir d'emblée dans une fromagerie.

¹⁰² Vous pouvez contacter la technicienne de l'AFFAP pour en savoir plus à ce sujet : Florence DAVIAUD, daviaud.affap@gmail.com, 05 61 02 14 19. Elle pourra éventuellement vous renseigner également sur les types de fromageries fermières existantes dans les Pyrénées.

L’AFFAP avait déjà créé il y a une dizaine d’années, en collaboration avec l’ADEAR, un guide intitulé « S’installer en ovin ou caprin lait en Pays d’Ariège ». Un regain d’intérêt pour les petits ruminants a été observé depuis. *« L’association des fromagers artisanaux fermiers des Pyrénées avait sorti un guide s’installer ovin caprin en Ariège et on a observé une augmentation forte de producteurs fromagers fermiers s’installer en Ariège ces dix dernières années »*. La rusticité de ces animaux et leur faible besoin en foncier comparativement aux bovins a favorisé le développement de ces deux types de filières. *« C’est lié au fait qu’on a besoin de moins de foncier quand on élève des chèvres et des brebis, les chèvres et les brebis peuvent valoriser des terrains moins riches, des terrains en pente, ce sont des petits ruminants »*. Des organismes agricoles ont accompagné l’implantation de ces filières, explique le chargé de mission du Parc. *« Il y a une mouvance un peu alternative de l’agriculture liée à l’ADEAR, le CIVAM bio et la Confédération paysanne qui incite totalement à ça, et même la Chambre d’agriculture ne freine pas à ça même si elle va s’intéresser aussi au modèle en circuit long et la Confédération paysanne peut s’intéresser aussi à des circuits longs »*.

Sur le territoire du Parc, le chargé de mission du Parc identifie des enjeux de bâtis particulièrement forts du côté des filières d’élevage ovin, caprin et bovin (viande et lait), où les bâtiments d’élevage doivent s’adapter aux contraintes de la montagne (pente, climat...) et à la réglementation liée aux pollutions (effluents, eaux usées). La recherche de foncier peut constituer un frein supplémentaire à la création d’un nouveau bâti. *« Pour construire un bâtiment il faut quand même avoir 2000 m² constructible au minimum et facile d’accès, pas très loin des terres qu’ils exploitent et ça en montagne c’est pas gagné »*. En réponse à ces contraintes, le chargé de mission du Parc indique avoir observé quelques cas de bâtiments mobiles, des tolérances tacites des élus et services instructeurs jusqu’à un certain point, ainsi que des bâtiments précaires (type panneaux sandwich), et de l’autoconstruction en bois.

Le développement du photovoltaïque sur les bâtiments agricoles de la plaine constitue une réelle problématique, d’autant plus que la dimension agricole est souvent vue au second plan dans ces projets. *« Il y a eu une vague il y a une vingtaine d’années, on a eu une vague de hangars et de bâtiments photovoltaïques et on s’aperçoit que c’est plus une opportunité financière qu’un véritable projet agricole »*. Ces bâtiments, souvent associés à de grosses exploitations, sont de faible qualité architecturale et s’insèrent difficilement dans le paysage. *« Souvent c’est ceux qui ont des grosses unités avec une typologie de bâtiments industriels, des toitures dyssymétriques, ils sont souvent posés n’importe au gré des opportunités foncières, il n’y a pas du tout de réflexion en matière d’intégration ou de qualité architecturale des bâtiments, le plus souvent ce sont des constructeurs qui offrent leurs services clé en main à l’exploitant et qui déposent le permis et font les projets [...] Le problème c’est qu’à chaque fois dans ces projets on rentre par une seule thématique qui est celle de la thématique financière avec l’idée de réinjecter l’électricité produite dans un réseau et tout ce qui se passe à côté, le projet agricole, le projet d’insertion dans le site, d’intégration paysagère et d’aspect cultural sont balayés »*. En montagne, les projets de ce type sont beaucoup plus rares, voire inexistants, explique la directrice du CAUE. *« C’est beaucoup plus contraint au niveau du foncier et du relief et on ne peut pas construire des unités suffisamment importantes pour que ça soit rentable pour du photovoltaïque »*.

Le CAUE reçoit une dizaine de particuliers par an pour des conseils sur des projets de bâtiments agricoles, notamment quand l'implantation doit se faire sur un secteur protégé ou un site classé. *« On va leur donner des informations et des conseils au niveau juridique. En montagne c'est des petites unités, c'est des petits bâtiments d'élevage. En plaine, c'est plus des céréaliers, c'est des grosses unités, on est pas du tout dans les mêmes systèmes constructifs ni dans les mêmes considérations foncières et paysagères »*. Des partenariats entre CAUE, Parc et DDT sont aussi réalisés pour favoriser l'intégration des bâtiments agricoles sur le territoire. Les partenariats entre le CAUE et la DDT sont fréquents. *« A la DDT il y a un architecte et un paysagiste-conseil, donc on travaille de façon collégiale, c'est un peu différent, c'est lié aux personnalités en fait, dans ce cas-là c'est des gens qui sont très ouverts dès leur arrivée, parce qu'en fait c'est la première année là, en général ils restent dans le département pas plus de huit ans, ça tourne très rapidement et là ils ont souhaité travailler avec le CAUE »*. Une doctrine est actuellement en cours de réalisation. *« On travaille sur une doctrine plus portée par les services de l'Etat [la DDT] en matière d'intégration paysagère des bâtiments agricoles »*, indique la directrice du CAUE. Un cahier de recommandations architecturales et paysagères, toujours en partenariat avec la DDT, est aussi en cours d'élaboration.

Par ailleurs, le Parc incite les producteurs marqués Parc à la réalisation de bâtiments qualitatifs via sa charte. *« Dans la marque Valeurs Parc il y a un critère, qui n'est pas le critère le plus normatif mais intégration paysagère, mais au final on est quand même assez souples là-dessus »*.

Le CAUE et le Parc travaillent aussi avec la fédération pastorale (AFFAP) pour rénover les cabanes d'estive. En effet, une partie d'entre elles sont insalubres, alors même qu'il est nécessaire pour les bergers de bénéficier de logements en montagne pour garder les troupeaux. *« Il y a un besoin permanent de rénovation des cabanes pastorales, car il y en a beaucoup qui sont en ruine et qu'on s'aperçoit que c'est essentiel que, bon voilà le métier de berger c'est compliqué, et si en plus on est dans des conditions spartiates c'est pas possible, donc là il faut dépasser cette image-là, et en plus de ça il y a besoin d'avoir un réseau de cabanes pastorales pour mieux garder les troupeaux, parce que on a eu tendance à lâcher les troupeaux dans la montagne et les récupérer à la fin, donc maintenant non il faut vraiment les garder, il faut pouvoir suivre le pâturage pour pas tout le temps pâturer au même endroit et donc il faut avoir un maillage de cabanes pastorales »*. Cette démarche s'inscrit dans un contexte de lutte renforcé contre la prédation des troupeaux en estive. *« Avec les impacts des prédateurs qui sont récurrents et qui sont en progression, ils ont souhaité équiper les estives qui sont éloignées des cabanes principales, ils ont souhaité produire un module de cabane qui soit facile à installer, satisfaisant en matière architecturale et pas cher »*. Ce besoin de présence constante est accentué par la hausse des activités de randonnée en montagne, qui peuvent également perturber la trajectoire des troupeaux. *« Un troupeau peut être facilement rabattu par des randonneurs qui ne font pas attention ou des randonneurs qui vont amener un chien qui ne va pas forcément attaquer les brebis mais qui peut les faire descendre »*. Le CAUE et le Parc ont récemment réalisé, en partenariat avec l'ENSAT et le Campus des métiers, un prototype de cabane d'estive à bas coût (30 000€ hélotreillage et MO compris). Des aides destinées aux activités montagnardes ont été versées pour cela. *« Il y a énormément d'aide par les politiques nationales et européennes »*. Des réseaux pastoraux d'autres départements de la chaîne pyrénéenne ont par la suite

été associés au projet de rénovation des cabanes pastorales. Le module en cours de conception est prévu d'être réalisé dans la vallée, puis hélitreuillé. *« On s'est orientés vers un système de préfabrication en atelier pour faire baisser les coûts »*. Différents critères ont été examinés afin de concilier au mieux normes, intégration paysagère, bien-être du berger et écologie du bâtiment. *« On a travaillé sur la construction d'un module en bois, et plus spécifiquement sur un module en bois local, et donc on leur [les étudiants de l'ENSAT] a fait rencontrer un bureau d'étude bois [...] Les étudiants avaient un cahier des charges hyper contraint, 10 m² l'abri ! »*. Le PNR œuvre depuis plusieurs années à la structuration d'une filière bois local sur le territoire et a réalisé plusieurs guides. Le bois local n'a pu être favorisé de façon officielle dans l'appel à projet de la cabane d'estive, mais le CAUE et le Parc sont parvenus à contourner cette problématique juridique. *« Dans les marchés publics on peut pas dire votre projet doit être fait en bois local mais on peut dire votre projet devra avoir un bilan carbone positif et c'est une astuce qui porte ses fruits »*. Ensuite, ce sont les étudiants du Campus des métiers qui ont travaillé sur la préfabrication de la plateforme et les fondations. La première cabane devrait être héliportée en juin 2021 sur l'estive d'Oust. A noter que l'enveloppe financière a été difficilement tenue pour le projet. *« Ça passe parce que c'est des étudiants qui ont fait le boulot, je pense que ça passe en terme de matériaux mais si on compte les heures de travail on exploserait le budget [...] Si on veut baisser le coût il faut préfabriquer en atelier et il faut prévoir de faire plus de modules, mais ça ça sera l'étape suivante, après la phase de test »*.

Le CAUE et le PNR travaillent également en concertation avec la Chambre d'Agriculture. Le PNR travaille notamment avec le président de la Chambre d'agriculture, malgré quelques désaccords politiques. *« On a plusieurs projets et on va dire qu'on collabore beaucoup plus avec la Chambre d'agriculture depuis les dernières élections et donc l'élection de monsieur Lacube qui sait très bien qu'il ne peut pas tout faire tout seul, et qui en fait quand même prône un modèle de développement basé autour de tout ce que je viens de vous dire basé sur la valorisation de la plaine, des céréaliers et puis sur une logique détachée des valeurs de la montagne »*. La fréquence de ces partenariats dépend des personnalités des techniciens, explique la directrice du CAUE, qui indique échanger avec Benoît Riols, qui s'occupe de la planification, et Philippe Lacube, le président. Un travail sur la réorganisation spatiale des bâtiments suite au développement d'activités d'accueil à la ferme avait été mené par le CAUE et un technicien agritourisme de la Chambre pendant une dizaine d'années. *« Il y a pas mal d'exploitants qui font de la vente à la ferme. A une époque on a beaucoup travaillé sur ces problématiques-là, le réinvestissement de certains bâtiments, le fait que les gens qui arrivent en vacances n'entendent pas trop les tracteurs, n'aient pas trop les pieds dans la boue, et caetera. C'est un peu terre à terre mais ça portait beaucoup là-dessus nos conseils, réagencer l'organisation spatiale de la ferme. On avait travaillé avec Gîtes de France aussi »*. Depuis le départ à la retraite du technicien de la Chambre, le CAUE n'a plus eu de lien.

Des programmes européens et locaux financent parfois les bâtiments agricoles et alimentaires des circuits de proximité (ex. bâti de transformation de la ferme d'Esbintz et bâti de production des Jardins de Pyrène, qui ont bénéficié de financements FEADER). Mais le financement peut aussi être participatif, comme c'est le cas de la fromagerie d'estive communale

de Luzurs, à Sentenac-d'Oust, qui est financée par des dons et construite via des chantiers participatifs¹⁰³. Les bergers à l'origine de cette initiative sont membres du groupement pastoral de Sentenac-d'Oust. Ils construisent une nouvelle fromagerie car l'actuelle, pourtant récente (2017), ne répond pas aux normes sanitaires et est située sur une zone d'éboulement. Les politiques publiques et collectivités locales sont aussi parfois amenées à soutenir financièrement des bâtiments alimentaires, comme l'abattoir de Saint-Girons (repris sous forme de SCIC par des éleveurs, bouchers et grossistes), dont la fermeture a finalement été évitée en 2013 après plusieurs années difficiles. *« De l'argent public a été réinjecté pour qu'il ne ferme pas ».*

D'autre part, le PNR accompagne le renouvellement et la pérennisation de systèmes agricoles et alimentaires durables à travers des actions de lutte contre la déprise agricole, en partenariat avec les communes, techniciens agricoles et associations. Une éleveuse et productrice de fromage (certifiée Valeur Parc) a ainsi été installée sur la commune d'Auzat. Un projet similaire d'élevage caprin a également été réalisé sur la commune de Lercoul. Ces actions font partie du programme de réouverture paysagère mené par le Parc dans des communes très encaissées. *« A Lercoul on est sur un projet de réouverture paysagère développé par le Parc, c'est-à-dire qu'on est sur des terrains publics ou privés situés autour d'un village de montagne, il y en a plusieurs comme ça dans le Parc, en particulier dans le Vicdessos, où en fait la multiplicité des propriétaires que l'on connaît, ou que l'on ne connaît même pas tellement il y a d'endroits où des terrains sont devenus ingérables, et que depuis 10, 20, 30, 40 ou 50 ans on n'y fait plus rien ».* La fermeture des paysages est particulièrement forte, notamment aux abords directs des villages, où le couvert forestier a remplacé les surfaces agricoles. *« Ces terrains sont situés autour des villages et là où il y a cinquante ans il s'agissait des prairies avec des villages, et ben tout ça ça a disparu et on a une fermeture par la forêt qui est préjudiciable à plein de niveaux puisque c'est la perte de surfaces fourragères ».* Peu de personnes sont aujourd'hui prêtes à réinvestir ces endroits pour y vivre du fait des conditions de vie très rudes. *« C'est des villages où on n'a plus envie de vivre parce qu'ils sont à l'ombre, parce qu'ils sont à l'humidité et on est obligés de beaucoup plus chauffer derrière pour bien y vivre, donc derrière c'est des villages où il y a énormément de déprise puisque qui a envie de vivre dans ces conditions-là, déjà que ce n'est pas facile de vivre en montagne ».*

De l'animation foncière est également réalisée avec des élus afin de retrouver les propriétaires des terres et mettre les terres à disposition des éleveurs car il manque de terrains pour cultiver et faire pâturer. *« Il y a une animation foncière très conséquente, en lien très étroit aussi avec les élus locaux des communes, qui doivent très fortement s'impliquer, on arrive à recontacter une très grande majorité de ces propriétaires, et on arrive à les convaincre que l'intérêt commun va sur la mise à disposition de manière regroupée de ces terres à des éleveurs et ça ça passe par des chantiers de réouverture, où on va céder la valeur du bois aux entreprises qui vont faire la coupe pour les rémunérer parce qu'on n'a pas de budget spécifique pour ça, et pour entretenir ces*

¹⁰³ <https://www.miimosa.com/fr/projects/construction-de-la-fromagerie-de-luzurs>

parcelles on installe avec des baux plus ou moins longs, plus ou moins précaires des agriculteurs et ça a été le cas à Olbier avec une chevière, c'est le cas à Lercoul et c'est le cas à d'autres endroits où soit on installe, soit on met à disposition des terres supplémentaires à des éleveurs qui ont besoin de terres supplémentaires pour développer leur autonomie fourragère ». Le Parc ne réalise pas d'accompagnement concernant le bâti agricole. « Nous on s'intéresse principalement au foncier, d'ailleurs le bâti, il y a des besoins forcément mais ça se fait dans le cadre de la réglementation, il n'y a pas d'accompagnement particulier à ma connaissance à ce niveau ». Pour autant, les porteurs de projets que le Parc a accompagnés ont développé des projets de bâtiments qualitatifs, qui s'intègrent bien dans le paysage. « Dans tous les cas de figure qu'on a accompagné on est dans des cas d'activités à échelle très humaine où il y a eu un soin particulier à construire des bâtiments en bois et à faire des choses qui sont assez judicieusement insérées dans le paysage ». Ce parti pris de développer des constructions qualitatives relève de choix personnels et pragmatiques. « Ça tient à la sensibilité de ces éleveurs pour qui le bois c'était à la fois le caractère très humain et c'était aussi la possibilité de faire de l'autoconstruction et de faire quelque chose de raisonnable ».

Le CAUE intervient également régulièrement aux côtés du PNR pour prévenir la standardisation des bâtis et a notamment travaillé sur des guides à destination des porteurs de projet pour « réussir l'insertion paysagère des bâtiments agricoles ».

Le PNR travaille également pour « créer le patrimoine de demain » en promouvant et stimulant une architecture durable et locale. Sur la charte du Parc 2008-2024, on note par exemple un axe « Préservation et conservation du patrimoine culturel et naturel », avec la promotion d'une architecture contemporaine en lien avec les « styles ariégeois », la réhabilitation du bâti traditionnel, la promotion d'une utilisation de matériaux locaux et des techniques traditionnelles, l'écoconstruction...

Aussi, des financements et programmes pour conserver les savoir-faire locaux et une architecture de qualité ont été mis en place par le Parc : un fonds d'aide « ardoises » est en place depuis 2010 pour « compenser les surcoûts liés à la pose de lauzes et d'ardoises », un projet transfrontalier avec le PNR des Pyrénées Catalanes pour la valorisation des ouvrages en pierre-sèche a récemment été acté, différents programmes ont été établis pour valoriser les filières de bois local... De nombreux autres financements ont également été mobilisés par le Parc pour permettre aux exploitants agricoles de conforter leur activité tout en préservant leur environnement par des pratiques adaptées.

Par ailleurs, l'expérimentation de commissions locales de conseil en architecture sur des communes volontaires (durant 18 mois) est en cours afin de proposer une consultance architecturale gratuite aux projets de construction ou de réhabilitation de bâtis (pas seulement agricoles) dans l'optique de répondre aux exigences environnementales, paysagères et énergétiques (50 porteurs de projet sont aidés). Une « malle pédagogique urbanisme et architecture durable » a également été créée par le Parc pour former les élus d'un conseil municipal avant la

réalisation d'un document d'urbanisme. Cela s'inscrit dans les objectifs du Parc d'accompagner les élus dans l'élaboration de documents d'urbanisme et la gestion économe de l'espace agricole afin d'identifier les situations de blocage foncier et de procéder à des installations agricoles par la suite (3 communes pilotes).

Un PAT orienté « justice alimentaire » est également piloté par le Parc sur ce territoire mais nous n'avons pas identifié d'axe sur le bâti agri-alimentaire. Le chargé de mission du Parc indique que de manière plus générale, le Parc souhaite répondre aux enjeux d'autonomie alimentaire. *« Il y a un volet important justice alimentaire, après le premier dépôt qu'on a fait il y a eu un peu d'opportunisme en fonction de l'espace qu'on voulait bien nous laisser mais aujourd'hui on essaye de se positionner en tant qu'assembleur, que ça soit structurant pour le territoire en lien avec les autres acteurs qui travaillent dans ce domaine-là, au fur et à mesure on gagne en ambition »*. Il y a notamment besoin de structurer les filières maraîchage et arboriculture. Il sera intéressant de voir si le bâti est mobilisé pour répondre à certains enjeux du PAT. Nous avons eu connaissance dans la presse locale de la mise en place d'une épicerie mobile par une commerçante sur le territoire ariégeois car de nombreux petits villages et hameaux ne sont pas équipés en commerces alimentaires. Le PAT, qui travaille sur l'accès à une alimentation de qualité pour tous, pourrait peut-être favoriser ce type d'actions.

Par ailleurs, le dispositif régional bourg-centre, dont le CAUE suit les projets via une convention avec la Région, a sélectionné deux communes ariégeoises (La Bastide-de-Sérou et Saint-Girons) pour agir sur leur revitalisation. *« Le volet agricole est anecdotique mais par contre le développement des circuits courts, l'écoulement des productions alimentaires est abordé en termes d'aménagement de l'espace public, de la tenue de marchés, de la création de points de vente »*. Ce programme pourrait également favoriser l'accès à des commerces alimentaires de qualité en luttant contre la vacance commerciale. Depuis 2016, la Région a investi 17 millions d'euros aux projets territoriaux ariégeois, dont 850 000 € sur le Couserans depuis 2018.

Parmi les prochains grands enjeux, le chargé de mission du Parc cite la pérennisation des exploitations existantes.

2.4 Territoire du PNR des Pyrénées catalanes

Le PNR des Pyrénées catalanes est situé au sud-ouest du département des Pyrénées-Orientales, sur la partie montagnarde. Depuis sa création en 2004, 66 communes - toutes à dominante rurale - y ont adhéré. 80% des résidences du territoire du PNR sont secondaires. *« Nous, on ne veut pas que ce soit un territoire à consommer mais un territoire à vivre »*, indique le chargé de mission urbanisme du PNR. Trois grandes entités composent le territoire du Parc, à savoir les piémonts des Pyrénées (le Conflent), la zone transfrontalière avec l'Espagne et le plateau de Cerdagne et Capcir. En altitude, les paysages agricoles sont essentiellement composés d'estives. En bas de vallée,

les parcours de mi- saison, les prés, ainsi que les cultures arboricoles dominant. Le photovoltaïque est très réglementé, voire interdit sur certaines zones (réticence vis-à-vis des faux projets agricoles). 100 agriculteurs sont installés sur le PNR à titre principal, et 30 à titre secondaire (source : site internet du PNR des Pyrénées catalanes). Le Parc accompagne et fédère une quarantaine de producteurs via la marque Valeurs Parc, ainsi qu'une dizaine de restaurateurs situés majoritairement sur le plateau. Une fête pour promouvoir la marque est organisée tous les deux ans. Le chargé de mission agriculture du Parc enquêté travaille spécifiquement sur cet axe-là, en plus d'accompagner de nouvelles filières à s'implanter sur le territoire. Il est notamment en charge des supports de communication sur l'agriculture et l'alimentation locales. Le chargé de mission urbanisme enquêté effectue des missions de conseil aux particuliers et aux collectivités dans leurs projets de bâtiments (matériaux, teintes, intégration paysagère), surtout quand les projets sont situés en zone Natura 2000. Il appuie également les collectivités dans l'élaboration des documents de planification. En 2021, il a reçu trois agriculteurs pour les aider à améliorer leurs projets de bâtiments agricoles. Les projets de bâtiments agricoles qu'il reçoit sont souvent des étables (surtout sur le plateau), et plus ponctuellement des bâtiments des serres pour du maraîchage et de la spiruline (surtout dans le Conflent). Il cite également l'exemple d'un agriculteur-boulangier – qui cultive ses céréales et fait son pain – qui souhaitait faire construire son four sur sa parcelle bâtie. Actuellement, le projet est bloqué car dans le nouveau PLU, la ferme est rattachée au tissu urbain et il n'a donc pas le droit de construire de bâtiment agricole. En attendant de trouver une solution (entente avec le maire ou demande de modification du PLU), il utilise le four d'autres boulangers.

Deux PAT sont implantés sur le territoire du Parc : le PAT de la communauté de communes du Conflent-Canigo, qui travaille sur l'approvisionnement bio et local des cantines scolaires, et le PAT de l'association Chemin Faisant, qui est davantage axé sur la santé, avec la sensibilisation au bien manger et au gaspillage alimentaire. Un projet de plateforme d'approvisionnement départementale est mené dans le cadre du PAT Conflent-Canigo, en partenariat avec la Chambre d'agriculture. Ce PAT doit répondre prochainement à l'appel à projet PNA afin d'embaucher une personne à temps plein. Le PAT de Chemin Faisant, qui se veut participatif, implique quotidiennement la population locale pour décider de l'orientation du PAT et des actions à mener. En raison de la présence de ces deux PAT, le Parc a fait le choix de ne pas créer de troisième PAT mais plutôt de venir apporter une aide complémentaire aux PAT existants. *« Parmi les actions que l'on déploie dans le Parc, il y en a une partie justement qui peuvent s'intégrer dans ces deux PAT là déjà, parce que les deux PAT maillent parfaitement l'entièreté du territoire du Parc »,* explique le chargé de mission Agriculture du Parc.

Les productions du territoire – de type polyculture et polyélevage – sont diversifiées et dynamiques. Les filières bovin et ovin viandes en circuit long sont historiquement bien structurées, avec la Coopérative Catalane des éleveurs, qui fait abattre les animaux, et l'entreprise GUASCH qui la transforme. Cette dernière a un quasi-monopole. *« La majeure partie des bêtes qui sont élevées sur*

le territoire passent par lui et l'abattoir de la coopérative des éleveurs [...] Leurs bâtiments sont tous les deux côtés à côté et même il y a eu des travaux faits il n'y a pas longtemps qui font que maintenant les deux bâtiments communiquent ». Certains éleveurs commercialisent aussi leur production en vente directe. La fête de la transhumance, organisée tous les ans, témoigne du dynamisme de ces deux filières. Quelques filières caprines et porcines en circuit court de proximité se développent également dans le Conflent et sur le plateau, l'élevage de cochons résultant souvent d'une diversification des exploitations. Les bêtes sont abattues localement, à l'abattoir de Bourg-Madame (abattoir transfrontalier créé en 2017 suite à l'épingleage de l'ancien abattoir pour non-conformité) ou de Perpignan.

L'arboriculture est également pratiquée depuis longtemps dans les vallées du Conflent, en particulier dans la vallée de la Rotja, en circuit court et long. La fête de la pomme est organisée tous les ans dans la vallée de la Rotja pour promouvoir cette activité. *« Le côté production et lien social ça a directement un impact. D'autant plus que toute la vallée communique sous un blason qui est vraiment gastronomique, c'est Rotja vallée gourmande. Ils ont une diversité de production qui est super intéressante. Ils ont du fromage de chèvre, du fromage de brebis, du fromage de vache, ils font de la pomme, des petits fruits, du safran »*. Une ancienne coopérative à Prades valorisait les pommes des producteurs en caissettes et jus jusqu'à sa fermeture en 2012. La production de pommes, historiquement très structurante pour les vallées de la Rotja et de la Massane, est déclinante aujourd'hui. *« Il y a de plus en plus d'éleveurs sur le territoire du Parc, aujourd'hui les primes des politiques agricoles encouragent plus l'élevage que l'arbo du fait des primes à l'hectare »*. Pourtant, la pertinence de cette filière sur le territoire est indéniable, précise le chargé de mission du Parc. *« Il y a des vraies spécificités des terres agricoles pour produire, il y a le fait que c'est dans les vallées qui sont un peu plus fraîches et donc un peu plus résilientes en terme de réchauffement climatique, il y a aussi un petit peu moins de parasitisme du fait que ce soit en altitude »*. Pour pallier à cette concurrence entre filières, le Parc réfléchit actuellement à des modèles de coexistence. *« On essaye de réfléchir pour essayer de conserver ces vergers-là, quitte à les intégrer dans un modèle d'agroforesterie avec de l'élevage, de la pâture sous verger, c'est l'objectif mais ce n'est pas encore gagné »*. La transmission est également identifiée comme un frein à la redynamisation de cette filière. *« On est peut-être arrivés un peu sur le tard aussi, il y a pas mal de producteurs qui sont très proches de la retraite ou qui sont déjà à la retraite et ça aurait été plus confortable de l'anticiper [...] Puis les producteurs sont très attachés à leurs terres agricoles et certains ont un petit peu peur de voir arriver des jeunes qui ne viennent pas du tout du territoire et que leurs vergers ne soient pas entretenus et perdent de la valeur donc l'idée de faire des baux ruraux leur fait un petit peu peur »*. Le fait que cette filière soit moins rentable que l'élevage et les conditions de travail difficiles accentuent son déclin. *« Avec des projets comme les PAT ça serait super intéressant de garder une diversité [...] Les producteurs de jus de pomme vendent bien, ils n'ont pas de souci de commercialisation »*, explique le chargé de mission du Parc. L'association Les Vergers de Cerdagne œuvre à la réhabilitation des vergers afin de préserver ce patrimoine local et proposer des produits. La sève de bouleau est également un petit peu valorisée à l'échelle locale, mais ce n'est pas une filière encore bien structurée sur le territoire.

D'autres activités telles que l'apiculture, le maraîchage, la pisciculture (un éleveur de truites est situé à Olette) et l'élevage avicole sont également pratiquées en circuit court de proximité. Au sein de la filière maraîchage, la culture de la pomme de terre se développe sur le plateau, en complément d'autres activités agricoles déjà en place. « *Ça se fait en complément de l'activité d'élevage qui est traditionnel* ». Cette filière est valorisée tous les ans via la fête de la patate à Matemale. « *[La fête de la patate] ça rayonne pas mal, il y a pas mal de gens qui viennent de Perpignan voire plus loin pour venir à cette fête-là et chercher leurs patates* ». La plupart des producteurs de pommes de terre sont certifiés Valeurs Parc. Toutefois, le maraîchage peine à se développer sur le territoire car les propriétaires fonciers font du protectionnisme. Le chargé de mission urbanisme donne l'exemple d'un porteur de projet souhaitant s'installer en maraîchage, mais qui n'arrive pas à trouver de terres. « *On lui propose du foncier oralement mais on ne lui donne rien à la fin* ». Ensuite, la filière de PPAM (culture et cueillette) est essentiellement pratiquée en circuit long, par des cueilleurs pas forcément originaires du territoire, pour des grandes enseignes qui achètent les productions avant de repartir dans le Massif central faire des produits cosmétiques et pharmaceutiques. Mais cette filière tend à se développer aussi localement, en vente directe.

Une micro-filière de céréales anciennes et biologiques en circuit court de proximité, accompagnée et certifiée par le Parc, est également en plein développement depuis 4-5 ans. « *Tout en sachant qu'on est dans un territoire de montagne, on n'est pas une région céréalière, on aura jamais des rendements comme la Beauce mais il y a déjà les prémices d'un circuit de distribution et de transformation qui est mis en place en Cerdagne, y compris le côté catalan au Sud* », explique le chargé de mission du Parc. Cette filière était déjà implantée sur le territoire depuis longtemps pour nourrir les animaux d'élevage. « *En montagne, traditionnellement, on a toujours produit des céréales, un peu en Capcir mais surtout en Cerdagne* ». Les surplus étaient valorisés sous forme de farine, pour produire du pain. « *Ces céréales avaient vraiment des qualités pour la transformation, il y avait le seigle blanc de Cerdagne qui est très parfumé et qui est vraiment très intéressant pour travailler dans le milieu de la boulangerie* ». Un vieux moulin à Err, aujourd'hui à l'arrêt, témoigne de cette activité. « *Il était question de le remettre en route avec des porteurs de projet mais il se trouve que c'est assez complexe, il y a des droits de passage compliqués* ». Aujourd'hui, environ 250 tonnes de céréales sont produites chaque année par une quinzaine de producteurs-éleveurs, dont la moitié est située en Espagne. Des bâtiments de stockage (silos) ont été construits pour cette activité. A présent, l'objectif est de se réapproprier tous les maillons de la chaîne alimentaire de la filière pour pouvoir développer des activités boulangères et brassicoles localement car actuellement, les céréales produites ne sont pas ou peu valorisées sur le territoire. « *Il y a des producteurs qui vendent leurs céréales à un intermédiaire, qui lui centralise toutes les récoltes et les envoie à un minotier qui se situe dans l'Aude à quelques kilomètres à côté, et après ces céréales-là aujourd'hui il y en a qu'une toute petite partie dont les boulangers se servent directement sur place, aujourd'hui la majeure partie ça va dans le Nord de la France et en région parisienne. Donc l'idée de ce projet-là c'est de mettre tout le monde autour de la table, de recenser les besoins et les attentes autour de cette filière-là et de faire en sorte de relocaliser directement la consommation aussi. On a rassemblé pas mal de porteurs de projets qui ont des projets qui touchent de près ou de loin à la céréale* ».

Suite à la structuration et au développement de filières locales sur le périmètre du Parc, les lieux de vente directe se développent. Ces lieux ont connu une forte hausse de fréquentation pendant la pandémie de Covid-19. Sur le plateau, plusieurs magasins tenus par des producteurs ont été créés : le magasin de yaourts Ah la laiterie, créé en 2010 en périphérie de Saillagouse afin de mettre en vitrine des produits Valeurs Parcs¹⁰⁴ et qui « *tourne super bien* » ; le magasin à la ferme du Dourmidou - accolée au village de Matemale - qui vend les produits de la ferme et les produits d'autres producteurs locaux : « *eux ils ont un système qui est intéressant parce qu'ils jouent la carte de la diversification, ils vendent en circuit court et Matemale c'est particulièrement touristique* » ; ou encore la boutique en vente directe de la Grange d'Eyne, dans le village d'Eyne. D'autres magasins se développent aussi dans la vallée, comme le magasin de producteurs de Prades, qui fonctionne bien. La vente en bord de route est également très répandue dans la vallée, principalement pour écouler les fruits et légumes du pays. Face à cet engouement, les restaurateurs s'approvisionnent de plus en plus en local. D'autre part, les marchés de producteurs se multiplient, avec par exemple les marchés de producteurs bio à Prades et à Vernet-les-bains. Le Parc accompagne la structuration de ces marchés, et a récemment été sollicité par la commune des Angles pour travailler sur la réorganisation du marché en faveur de stands en direct des producteurs. « *Ils veulent un marché qui soit plus éthique et plus local. Ils veulent essayer d'éviter d'avoir des fringues made in China, ils veulent éviter d'avoir des revendeurs qui vendent des produits de l'autre coin du monde et qui disent que ça vient du coin* ». La saisonnalité est un critère à prendre en compte, indique le chargé de mission du Parc, car la commune des Angles est majoritairement composée de résidences secondaires pour le ski et la population fluctue énormément tout au long de l'année. Par ailleurs, des difficultés du côté de la structuration d'une offre en fruits et légumes locaux subsistent. « *Il n'y a pas de maraîchage ou quasiment pas là-haut du coup c'est compliqué de trouver des producteurs. Autour de Prades il y a des producteurs maraîchers mais eux ils ne vont pas aller jusque là-haut pour vendre, ils vendent vraiment en local du coup là-haut on se retrouve avec les seuls qui veulent bien venir et c'est des revendeurs* ». Pour faciliter la mise en relation entre producteurs et consommateurs, le Parc a développé des outils de communication comme l'annuaire de la gastronomie¹⁰⁵ et la labellisation Valeurs Parc de boutiques partenaires.

Les ateliers de transformation à la ferme se multiplient également pour valoriser les productions issues des élevages. C'est notamment le cas de la petite fromagerie à la ferme caprine du Dourmidou, qui a été créée au sein d'un bâtiment compact qui rassemble à la fois la stabulation des chèvres, la salle de traite, la fromagerie et la boutique de vente. Les trois producteurs de la ferme, HCF et organisés en GAEC, ont diversifié leurs activités autour de la culture de la pomme de terre et de l'élevage de cochons fermiers. Les pommes de terre sont vendues en direct, tandis

¹⁰⁴ Ce magasin a été accompagné financièrement par le PNR.

¹⁰⁵ <https://fr.calameo.com/read/0012438599b3721ab5e34>

que les cochons fermiers sont vendus sur pied au boucher de Formiguères, qui valorise les carcasses et vend la viande à l'épicerie de Matemale et à la boucherie de Formiguères, dont il est propriétaire. Des fromages locaux sont également commercialisés dans ces deux boutiques. Cet artisan (ou intermédiaire) joue un rôle structurant dans la valorisation des viandes locales, les producteurs n'ayant pas forcément les compétences, outils et temps pour valoriser leurs carcasses eux-mêmes. Afin de ne plus avoir à parcourir 150 km pour se rendre à l'atelier de découpe le plus proche, il a récemment fait mûrir, en partenariat avec la communauté de communes des Pyrénées Catalanes (qui sera propriétaire du bâtiment), un projet d'atelier de découpe et de transformation mutualisé à Matemale, dans une ZAE en périphérie du village¹⁰⁶. Le projet a été en partie financé par des fonds LEADER et de la Région Occitanie. L'implantation de cet atelier devrait permettre à la ferme du Dourmidou et à d'autres producteurs de valoriser eux-mêmes leurs carcasses. *« Avec cet atelier ils pourront le faire directement et faire de la vente directe »*. Un projet d'atelier de découpe collectif en partenariat avec un groupe d'éleveurs, la communauté de communes des Aspres et la Chambre d'agriculture est également en cours de réflexion dans la plaine¹⁰⁷. A la grange d'Eyne, où sont élevés des veaux, canards gras et cochons, le producteur a souhaité maîtriser au maximum tous les maillons de la chaîne alimentaire. *« Ils ont une belle boutique dans le cœur du village d'Eyne avec quelques produits de l'extérieur, et eux ils ont la particularité de vendre vraiment tout en direct avec des volumes de productions petits mais qui sont intéressants pour leur valeur ajoutée »*. Un atelier de découpe et une tuerie pour abattre les volailles ont également été aménagés à la ferme. *« Il y a beaucoup d'éleveurs de volailles qui le font [abattre à la ferme], c'est pas du tout les mêmes normes entre du bovin et de la volaille. La volaille c'est plus facile. Ils abattent et ils transforment dans la foulée »*.

Si le maillon « transformation » du côté des filières d'élevage se pérennise, il n'est pas encore tout à fait bien structuré dans les autres productions locales du territoire. Du côté des productions arboricoles fruitières, les outils de transformation pour fabriquer les jus et les conserves manquent. *« Il n'y a qu'un seul pressoir et il est en mauvais état »*, indique le chargé de mission du Parc. Actuellement, de nombreux arboriculteurs vont à Saint-Girons transformer leurs fruits. Un projet de pressoir mobile public est en cours de réflexion pour permettre aux arboriculteurs du territoire, qui sont assez dispersés, de presser leurs fruits. Un projet de miellerie collective est également en cours de réflexion, indique le chargé de mission urbanisme du Parc. Ce type de projets, portés par des acteurs publics, permet aux agriculteurs qui ont des moyens financiers limités de travailler avec du matériel de qualité sans s'endetter. Sur le plateau, à Puigmal, un producteur en polyculture (vignes, vergers et pommes de terre), s'est installé en 2019 (domaine Cotzé). *« Il a planté une vigne en altitude à 1300 m*

¹⁰⁶ <https://www.le-journal-catalan.com/la-region-soutient-les-projets-dans-les-pyrenees-orientales-des-exemples-concrets/89879/>

¹⁰⁷ <https://po.chambre-agriculture.fr/actualites/detail-de-lactualite/actualites/projet-datelier-de-decoupe-et-de-transformation-collectif-le-film/>

en Cerdagne, l'idée c'est de planter des vignes en agriculture biologique et de transformer en vin nature. En parallèle, dans une autre parcelle, il a replanté des vergers. Il fait du jus de pommes, il s'est même lancé dans une production de cidre ». Ce producteur a été accompagné financièrement par la Région pour aménager un pressoir dans son domaine, qu'il met à disposition des vergers de Cerdagne. « Il n'est pas dans l'objectif d'en faire un pressoir vraiment collectif, ça restera son outil à lui mais il le mettra à disposition des vergers de Cerdagne et pour amortir cet investissement il est prêt à le louer. C'est de la flash pasteurisation, il y a la chaîne de pressage et d'embouteillage derrière du coup ça intéresse aussi des récoltants de sève de bouleau ». Du côté de la filière PPAM en vente directe, un outil de transformation manque également. Actuellement, seul le petit laboratoire Floraluna à Prades permet de transformer les plantes. « Mais c'est un tout petit alambic, ça ne peut pas absorber tous les volumes qu'on a sur le territoire ». La création d'un atelier collectif est en cours de réflexion, mais le choix du lieu est une réelle problématique, les producteurs étant assez dispersés. D'autre part, si la micro-filière céréales expérimentale dispose désormais des bâtiments nécessaires pour stocker, il lui manque encore des outils de transformation pour développer les activités brassicoles et boulangères à 100% sur le territoire. « Il y a déjà une brasserie qui est dans cette optique-là [de produire localement], qui travaille plus à l'échelle régionale parce que nous on n'a pas forcément les outils nécessaires de transformation pour pouvoir utiliser les céréales directement locales, je pense notamment au maltage, on n'a pas de malterie sur le territoire, c'est un maillon qui nous échappe aujourd'hui. Donc à voir à la fois un outil de transformation pour du pain et un outil de transformation pour de la bière ». Deux artisans-boulangers ont réhabilité un ancien centre équestre à Eyne pour mener leurs activités de stockage et de transformation. Ces deux artisans ont accordé leurs activités de transformation ensemble pour garder le four à haute température d'une fournée à l'autre et ainsi économiser du temps, du bois et de l'énergie. L'une des artisans était ingénieure à Paris avant et a décidé de mener un vrai projet de vie ici en devenant artisan-boulangère en circuit court. Sa production est certifiée Nature & Progrès. Elle travaille avec des blés de Cerdagne, qu'elle fait moudre dans le pays de Sault.

Récemment, la Chambre d'agriculture a inauguré plusieurs cabanes pastorales en montagne. Ces cabanes ont dû répondre à des enjeux d'intégration paysagère, d'autonomie énergétique, de mise au norme et de confort du berger. Elles ont été construites au maximum avec des matériaux locaux. Le Parc souhaiterait développer davantage les filières locales de construction pour promouvoir le patrimoine local et limiter les émissions de GES liées à la construction. « Actuellement on a que deux artisans qui travaillent le bois qui sont marqués Parc et on a la filière pierres sèches qui est en cours de marquage. L'idée c'est de marquer directement le savoir-faire ». Le Parc souhaiterait parvenir à faire venir durablement du savoir-faire car actuellement, les artisans restent un an et repartent. Par ailleurs, le maillon transformation manque dans la filière bois, la ressource part en Espagne avant de revenir transformée. Une scierie, portée par la communauté de communes des Pyrénées catalanes, est actuellement en cours de développement à Matemale.

La gestion du foncier agricole et la transmission des exploitations ont été identifiés comme des enjeux forts sur le territoire du PNR. C'est d'ailleurs l'un des enjeux phares du PAT. « Quand

c'est des projets directement agricoles c'est le foncier et le local, trouver le local qu'il faut, et souvent si c'est des gens qui ne viennent pas forcément du territoire ça se couple avec la recherche de domicile et ça rend encore plus compliquée la recherche car quand des producteurs partent à la retraite ils peuvent conserver leur maison ». Toutefois, dans certaines exploitations, tout le monde ne vit pas forcément sur place, comme c'est le cas du Dourmidou. *« Ils sont en GAEC à trois, il n'y a que Jean-Pierre qui est vraiment sur place et je pense que c'est vraiment intéressant d'avoir au moins une personne proche de la ferme en cas d'incident [...] et puis leur système de GAEC permet de se dégager un petit peu de temps, des vacances, et cetera, et c'est de plus en plus important pour les producteurs qui veulent s'installer ».* D'autre part, le phénomène de rétention foncière, motivé par les primes PAC sur les pâtures en montagne, favorise la spéculation foncière et empêche les porteurs de projets de trouver des terres d'un seul tenant. Ce phénomène est amplifié quand des agriculteurs à la retraite ne veulent pas transmettre leurs terres. *« Il y a aussi les producteurs qui espèrent encore que leurs terrains deviennent constructibles un jour ou l'autre et qui le gardent ».* Actuellement, le foncier est détenu par des grosses familles. Le chargé de mission urbanisme indique que le maraîchage pourrait se développer en Cerdagne et Capcir, avec la mise en œuvre de jardins d'été et d'hiver, mais que les porteurs de projet ne trouvent pas de terre, qu'il n'y a pas d'opportunités foncières. Le foncier public, aurait pu être un levier pour remédier à cela, n'est toutefois pas assez important, pas dédié à l'agriculture ou mal implanté, précise-t-il. A titre d'exemple, il explique qu'il n'y a pas de place dans l'AMAP où il est inscrit à Prades tellement la demande est forte par rapport à l'offre.

La SAFER et la Chambre d'agriculture pourraient aider les porteurs de projet ayant un projet de diversification à trouver du foncier pour s'installer, mais ce n'est pas vraiment leur politique. *« Le système de la SAFER facilite l'accès au foncier pour des exploitants déjà en place qui veulent s'agrandir plutôt que des installations de petites productions un peu plus alternatives [...] Concrètement, des porteurs de projet qui vont rencontrer la Chambre d'agriculture ou la SAFER pour un projet de PPAM, de diversification, c'est pas forcément là-dessus qu'ils vont les accompagner, ils vont plutôt les aiguiller vers des modèles beaucoup plus conventionnels. La Chambre d'agriculture, comme beaucoup, c'est des élus majoritairement FNSEA avec une politique à l'échelle locale encore très conservatrice et conventionnelle ».* Le Parc travaille très peu avec la SAFER, un petit peu avec la Chambre d'agriculture. *« Dès qu'il y a des projets agricoles de toute façon [la Chambre d'agriculture] ça reste l'interlocuteur privilégié ».* Les positionnements politiques de la Chambre d'agriculture ne sont toutefois pas perçus comme problématiques par le Parc. *« Vu qu'ils ne vont pas sur les questions de diversification ça nous laisse un petit peu la place et ils n'ont pas l'impression qu'on marche sur leur plate-bande ».* Le Parc collabore régulièrement avec les communes et les communautés de communes, notamment pour l'élaboration des documents d'urbanisme. *« Pour travailler sur le foncier agricole ceux qui ont le plus d'impact à l'échelle locale c'est plutôt les communes et les communautés de communes, c'est elles qui peuvent retravailler leurs documents d'urbanisme directement, du coup nous on les conseille, tous les documents d'urbanisme passent par la case Parc pour voir s'ils sont compatibles avec la charte du Parc Naturel Régional mais en gros c'est pas nous qui l'élaborons directement ».* Une politique de préservation des espaces agricoles est par exemple menée via le PLUi du Conflent Canigou : les anciens jardins, terrasses et autres espaces agricoles délaissés sont identifiés pour redéfinir les espaces agricoles et naturels. Le

Parc collabore également avec l'association Terre de liens pour installer des producteurs et pérenniser leurs activités. *« On travaille pas mal avec eux, ils ont une vision qui est intéressante et qui converge vers la nôtre aussi, parce qu'avec la SAFER on peut avoir des positionnements qui sont assez différents »*. L'association Terre de liens achète des fermes sur le territoire mais les moyens humains de l'association sont assez modestes : il n'y a qu'un seul animateur foncier pour l'Aude et les Pyrénées Orientales. Le dispositif multi-partenarial Tremplin¹⁰⁸ a été créé pour aider les porteurs de projet à faire naître leur projet. *« Ils proposent pas mal de formations, d'accompagnement, et cætera. Ce dispositif est ouvert à tous les porteurs de projets, ce n'est pas forcément de l'agriculture mais ça peut aussi être de la transformation ou même n'importe quelle autre activité économique »*.

3. Diagnostic des enjeux de bâtis dans les contreforts du Massif central

3.1 Territoire de l'Aveyron

La chargée d'études environnement du CAUE de l'Aveyron enquêtée est en poste depuis plus de vingt ans et dispose d'une vision historique sur les paysages et les bâtiments agricoles du territoire. Elle a notamment travaillé sur la formalisation des entités paysagères de l'Aveyron. *« Moi je travaille sur les paysages avec des collègues donc le regard que j'ai aujourd'hui sur ce sujet-là [des bâtiments agricoles], il est moins opérationnel qu'à un moment [...] je ne vais pas avoir d'éléments chiffrés, d'éléments palpables par contre on vient de terminer tout un travail sur les entités paysagères, toutes les terres centre-ouest, Aveyron, c'est-à-dire qui va de l'agglomération de Rodez vers l'ouest en fait jusqu'au bout du département. On a travaillé sur les paysages sur tout ce secteur, donc moi ce que je vais avoir à vous dire aujourd'hui sur les bâtiments agricoles, c'est peut-être historiquement, je veux dire, des choses sur lesquelles on a travaillé il y a environ une vingtaine d'années »*.

L'agriculture en Aveyron est un secteur dynamique et majoritairement tourné vers l'élevage. *« Ovin lait et bovin aussi, y compris bovin viande »*. En effet, le département produit 37% du lait de vache de Midi-Pyrénées et 36% de l'ensemble des bovins finis de M-P. C'est également le premier département moutonnier de France et le premier producteur de lait de brebis (RA 2010). Dans les années 2000, des stabulations ouvertes (vaches laitières) ont été construites un peu partout sur le territoire, indique la chargée d'études. *« Ce qui était un enjeu fort dans les années 2000 et qui au niveau paysager faisait un peu l'objet de récriminations c'était toutes les stabu vaches laitières, je pense que la filière vaches laitières elle est moins dynamique que ce qu'elle était dans les années 2000 »*. Ces constructions ont été réalisées

¹⁰⁸
<https://www.parc-pyrenees-catalanes.fr/vivre/entrepreneur-euse/un-projet/besoin-dun-accompagnement>

à la chaîne par des sociétés spécialisées dans la construction métallique, sans réelle réflexion architecturale et paysagère en amont. *« Il y avait quand même de plus en plus de bâtiments, des bâtiments de plus en plus importants sans action d'architectes dessus, avec une quasi monoproduction des charpentiers métalliques donc une toute petite poignée de constructeurs charpentiers métalliques en Aveyron qui avaient à peu près la totalité du marché des bâtiments donc voilà, on avait vraiment une monoproduction et aucune réflexion sur la qualité architectural »*. A cette époque, les permis de construire étaient alors traités par les services de l'Etat, ce qui permettait entre autres de mener une politique des permis homogène à l'échelle de tout le territoire. *« La question se posait au niveau des permis de construire qui à l'époque il y a plus d'une vingtaine d'années étaient encore instruits par l'Etat »*. Depuis, les stabulations ont évolué vers un modèle de stabulation couverte. *« C'est vrai qu'une des préoccupations de l'époque, c'est qu'on était dans la logique des stabu ouvertes avec des grandes aires d'exercice donc visuellement les gens quand ils disaient d'un bâtiment actuel : « qu'est-ce que c'est moche », le bâtiment qui renvoyait cette image là c'était celui-là et c'est vrai que c'est des bâtiments dont les techniques ont évolué. Aujourd'hui ils sont sur du tout couvert »*.

L'évolution des bâtiments agricoles est étroitement liée aux pratiques agricoles. *« Alors c'est vrai que moi je n'ai plus les éléments à l'époque par contre... non c'était le technicien de la Chambre d'agriculture qui est aussi retraité, je parle d'un temps qui est un petit peu lointain, qui nous avait fait des petits schémas qui montraient le lien entre les méthodes d'élevage et le bâtiment agricole. Il parlait des méthodes de récolte, il parlait de la grange étable de la fin du XIXe et puis du XXe, la distribution du foin en vrac, comment elle avait continué à répondre avec les petites bottes, comment il avait fallu changer avec les grosses bottes et en fait, il avait fait toute une série de schéma et j'avais trouvé qu'on ne restait pas sur une approche plastique du bâtiment c'est beau / ce n'est pas beau mais je veux dire, le bâtiment il répondait fonctionnellement à un usage »*.

Parmi les grandes évolutions du bâti agricole, la chargée d'études constate également une augmentation des surfaces, avec les enjeux d'insertion paysagère que cela implique. *« On a quand même pu assister à une augmentation des surfaces conséquentes qui a fait que certains bâtiments nécessitaient une conception par un architecte même si on sait que dans les faits, c'est des signatures quelques-fois presque de complaisance, le bâtiment était quand même formaté et l'architecte intervenait relativement peu. Mais c'est vrai que je pense, la montée en puissance de très gros bâtiments a inversé la problématique qu'on avait à l'époque »*.

Quelle est la déclinaison territoriale des dynamiques de bâti ? *« Suivant les productions, les paysages, on a eu des évolutions un petit peu différentes »*. Dans le Ségala, une agriculture intensive se développe depuis les années 1950, avec de nombreuses extensions de bâtiments qui se sont succédées dans le temps, souvent en autoconstruction. Pour des questions sanitaires et d'accès essentiellement, les nouveaux bâtiments sont également désormais implantés hors des hameaux. La dissociation croissante du siège d'exploitation des bâtiments techniques s'explique aussi par l'essor d'outils numériques, permettant de surveiller les animaux à distance. *« C'est vrai que les générations actuelles, il y en a qui habitent dans des endroits complètement différents de leurs exploitations. Ce qui était inenvisageable au niveau de l'élevage où il fallait avoir les vaches sous les yeux, avec la multiplication des moyens visio etc etc pour surveiller, il y a des choses qui n'auraient pas été envisageables même il y a 20 ans et qui le sont »*.

aujourd'hui, d'habiter à 30 kilomètres des stabu, d'autant plus que la logique de l'accroissement des exploitations, il y a aussi des exploitations qui exploitent des terres très distantes de d'élevage, très distantes du siège d'exploitation, c'est des choses qu'il y avait pas il y a 20 ans ».

Ces effets de superposition d'époques via les bâtiments et d'implantation hors hameaux sont largement visibles dans le paysage. *« Sur le Ségala qui a longtemps été un territoire de l'agriculture intensive sur des petites exploitations, ce qu'on a vu c'est des extensions... on avait la fameuse grange étable début XXème sur le Ségala. On commençait à y adjoindre un apprentis et puis un autre et puis un autre, et je veux dire, ça a été très net cet agrandissement successif qui faisait que c'était un peu... pas très valorisant au niveau paysager [...] beaucoup d'auto constructions, des matériaux hétéroclites, on avait toute cette série d'adjonctions jusqu'au moment où il a fallu vraiment penser beaucoup plus grand, quelques fois loin du hameau parce que le règlement sanitaire faisait que y a eu aussi le phénomène d'éloignement du hameau. Quand nous on travaillait dans les années 2000, ça commençait. On a mis le doigt sur le règlement sanitaire et ce que ça impliquait. On commençait à s'éloigner des sièges d'exploitation, on était encore sur ces bâtiments qui étaient un peu collés aux sièges d'exploitations et après on est passés à beaucoup plus gros et puis en rase campagne, complètement éloignés du hameau ou du siège. La problématique et le vécu il est devenu différent ».*

Dans l'Aubrac et sur les grands causses, où l'agriculture est plus extensive et les structures foncières sont plus importantes, le passage de la grange étable à la stabulation moderne s'est fait d'une traite, et non au coup par coup comme dans le Ségala. Les bâtiments résultant de cette modernisation relèvent de démarches plus qualitatives, avec l'utilisation de la ressource bois. *« Je pense que c'est un petit peu différent sur des territoires où les structures foncières étaient déjà beaucoup plus grosses comme l'Aubrac pour les vaches ou les Grands Causses pour les ovins. On n'a pas eu cette période de petit bricolage et d'auto constructions. Sur l'Aubrac on avait de très grosses granges étables qui ont suffi très longtemps, et puis quand on est passés à beaucoup plus gros, on y est passés d'un seul coup. On a moins cette logique d'extension successive et de l'image un peu brouillée au niveau paysage. Enfin brouillée, sans jugement de valeurs, ça raconte juste l'histoire. Mais c'est vrai que l'Aubrac, on a l'impression qu'on est vraiment passés de la grosse grange étable qu'ils faisaient depuis 100 ans à d'un coup l'énorme bâtiment tout neuf où on a aussi de quoi investir donc on a déjà beaucoup plus de bois, beaucoup plus qualitatif dans l'architecture et du coup c'est pareil quoi, avec les règles sanitaires, on sort du hameau et puis on a aussi le Ségala, on était sur des hameaux à plusieurs exploitations, sur l'Aubrac ou sur les Grands Causses on est beaucoup plus sur les fermes isolées même si il y en a dans les villages, donc ça se traduit un peu différemment ».*

Que deviennent les anciennes granges étables ? Dans certains cas, leur usage agricole est conservé, essentiellement pour du stockage. *« Celles qui sont un peu plus grandes, elles vont servir ponctuellement d'abri, d'appoint mais je veux dire toujours sur du ressenti sans statistiques. Mais à priori sur la taille du troupeau actuel ça ne fonctionne plus donc quand ça fonctionne, c'est juste un appoint ».* Dans d'autres cas, et ce essentiellement autour des zones urbaines, les granges peuvent être reconverties en habitations. *« Suivant la situation par rapport aux zones urbaines et la décence des habitats, je veux dire, il y en a qui ont été reconverties aujourd'hui en logements. Après, il y en a beaucoup qui ont été reconverties en logements*

mais je pense que statistiquement c'est encore faible dans la mesure où chaque exploitation avait au moins une grange étable ou plus et bien évidemment, c'est loin d'être la majorité qui ont été reconverties en habitations, c'est des choses qui se font quand la demande est forte ». C'est notamment le cas de nombreuses granges étables situées en périphérie de Rodez. « Rodez étant une ville qui est restée relativement figée dans son expansion urbaine jusqu'aux années 50/60 et ça a démarré après donc le tissu agricole autour est encore très présent donc là pour le coup, les granges étables reconverties en habitats dans la périphérie de Rodez, là il y en a beaucoup ». En Aubrac, la chargée d'études observe une fuite de certains agriculteurs vers le Cantal, les prix du foncier ayant augmenté du fait de son attractivité résidentielle.

Face à cela, des actions ont été menées en partenariat avec le CAUE du Loiret. *« Il y a eu des actions menées avec des groupes de formation et dans les mêmes années, on a travaillé en partenariat avec le CAUE45 qui est un CAUE très impliqué sur le sujet »*. Une formation destinée aux architectes avait été proposée afin d'améliorer la conception des nouveaux bâtiments agricoles. *« Ils avaient monté une formation pour les architectes dans l'optique que les architectes puissent se saisir du marché du bâtiment agricole et l'ont décliné sur le territoire et donc nous, on avait été le relais local de cette formation qui je ne sais plus, dure deux ou trois cycles de deux jours et on avait accueilli une vingtaine ou une quinzaine d'architectes. Voilà, donc on avait été très impliqués à ce moment-là »*. La formation était menée à l'échelle nationale, et ont donné lieu à de nombreux documents de sensibilisation. *« On avait des intervenants nationaux puisque cette formation était nationale et déclinée, il y avait eu des bilans de faits et un des bilans de cette époque des années 2000 était que la production de plaquettes était absolument pléthorique »*. L'insertion paysagère des bâtiments agricoles avait également été réfléchi. *« On avait introduit aussi la notion d'insertion paysagère et pas que d'architecture [...] il y a un document ancien et qui est scanné et qui en ligne justement sur le site du CAUE, un document qui avait été fait en partenariat avec la fédération des CAUE et la société permanente des chambres d'agriculture sur l'insertion paysagère des bâtiments agricoles qui était bien fait, qui a été le modèle de travail sur l'insertion paysagère »*.

Le CAUE et la Chambre d'agriculture travaillent en partenariat depuis une vingtaine d'années afin de sensibiliser les porteurs de projet. *« On a fait un partenariat avec la Chambre d'agriculture, donc on a eu une période de quelques années où on a eu une démarche, un petit peu d'accompagnement d'instruction mais surtout de sensibilisation avec des journées de formation et en partenariat avec la chambre d'agriculture »*. Ce partenariat a permis de créer des synergies, les aspects sanitaires et techniques des bâtiments devant composer avec les problématiques paysagères. *« C'était la ventilation, c'était l'orientation et en fait on était complètement en synergie avec ces préoccupations sanitaires et ce que nous on pouvait dire sur l'insertion et c'était intéressant parce qu'il avait des chiffres extrêmement parlants, genre sur les taux de termites ou sur les choses comme ça, qui parlaient aux agriculteurs et qui allaient dans le sens du bâtiment en bois, du bâtiment en pierre »*. Mais, concernant les pratiques agricoles sur des sites classés, la chargée d'études indique inciter les agriculteurs à déplacer leurs projets hors de la zone.

Depuis quelques années, le CAUE est également confronté au développement massif de bâtiments agricoles photovoltaïques. *« La problématique a vraiment complètement changé, notamment avec l'arrivée du photovoltaïque [...] Pour le coup je n'ai pas de chiffres mais par rapport aux années 2000, on a quand*

même une augmentation de la surface bâtie qui est vraiment considérable. Il n'y a pas que le photovoltaïque, ça va aussi de pair avec la taille du cheptel, la taille du matériel ». La nécessité agricole de ces bâtiments est mise en avant, parfois abusivement, car seuls les bâtiments à vocation agricole sont autorisés en ZA. « On n'échappe pas aux bâtiments qui sont des bâtiments d'alibi, on les voit dans le paysage, les bâtiments à qui on a institué deux pentes pour dire « ce n'est pas un bâtiment alibi » et puis les deux pentes, il y a 10% de pente au nord et tout le reste au sud en photovoltaïque et dessous, y a un tracteur et une botte de foin qui se battent en duel. Même si y a aussi des vrais bâtiments qui répondent au besoin d'augmentation des cheptels et cætera, et qui ont du photovoltaïque. Il y a aussi en parallèle, on le voit dans le paysage, ces bâtiments qui étaient construits pour produire du photovoltaïque ».

Parallèlement, le maraîchage se développe depuis quelques années dans les vallées délaissées. Les porteurs de projets sont souvent hors cadre familial et disposent de faibles investissements. *« C'était du maraîchage dans les gorges du Viaur donc des zones entièrement délaissées par l'agriculture à cause des pentes, avec des parcelles très étroites en bord de rivière où il ne se passait plus grand-chose. Après ça se chiffre à l'unité, ce n'est pas énormément de personnes, donc des gens qui arrivent dans le maraîchage sans beaucoup de moyens ».* Les bâtiments résultant de cette activité prennent la forme de serres tunnels en plastique. *« On voit fleurir du tunnel plastique, de la serre ».* Du fait des contraintes pédoclimatiques, le développement de cette filière reste relativement limité. *« Ça reste des choses ponctuelles et isolées mais c'est vrai que ces installations hors cadre en maraîchage, on en voit un petit peu dans le paysage de serre que c'était des choses qu'on ne voyait pas dans l'Aveyron, hormis ponctuellement quelques zones de fond de rivières plus élargies, c'est très très ponctuel en Aveyron, on n'a pas le relief pour. Hormis ça, on a pas du tout cette culture de maraîchage. Maintenant on en a un petit peu ».* L'accès au foncier et le besoin de loger sur place constituent également des problématiques importantes pour ces nouvelles installations. *« Le problème qui se pose à ma connaissance, toujours pour ces gens-là, c'est qu'ils ont du mal à récupérer le foncier, quelques fois ils voudraient loger sur place et avec les documents d'urbanisme, ils ne peuvent pas parce que c'est vrai que quand même aujourd'hui on a longtemps assisté à un peu un open bar pour que les agriculteurs puissent construire leur maison où ils veulent sur l'exploitation. Aujourd'hui c'est quand même un petit peu renforcé et s'il n'y a pas nécessité d'avoir une maison à côté de l'exploitation agricole pour des raisons fonctionnelles, il n'y a pas l'accord du permis de construire. Et pour une grange étable par exemple qui se transformerait en maison, donc c'est permis de construire comme si c'était du neuf le problème se pose pareil, donc on imagine un hors cadre qui va acheter sa grange, sa parcelle pour faire du maraîchage et qui dit : « je vais habiter dans la grange », il n'y aura pas de permis de construire parce que les services de l'Etat considéreront que le maraîchage n'est pas une activité qui nécessite une présence permanente. Donc ça je veux dire, c'est sûr que ça a existé des cas comme ça, à quelle ampleur je n'en sais rien. Mais c'est sûr que c'est des cas qui se sont posés, ou des demandes de construction sur la parcelle ou à côté et voilà, ils se sont fait retoquer parce que ce n'est pas des productions ».*

Dans l'élan des programmes « bourgs-centres » nationaux et régionaux, des communes agissent sur leurs centres-villes, notamment pour remédier à la vacance commerciale. C'est notamment le cas de Cazeville, commune lauréate du programme national bourgs-centres en 2017.

Toutefois, les projets mettent parfois du temps à aboutir, comme c'est le cas du projet de réhabilitation de la ZAC du centre-ville de Cazeville, qui devait accueillir un supermarché, projet complètement dépassé aujourd'hui, constate la chargée d'études du CAUE. Dans d'autres communes, des projets de bâti alimentaire émergent mais de façon disparate. Le tiers-lieu associatif « Station A », situé dans les anciens haras (propriété du Département) de Rodez, a été créé durant l'année 2020. Le tiers-lieu a prévu d'abriter de nombreuses activités, comme la vente directe de produits locaux. A Argences en Aubrac, un projet de rachat et reprise de l'abattoir est en cours, suite à sa fermeture par le groupe industriel Arcadie, spécialisé dans la fabrication de steaks hachés. Cet industriel avait racheté l'abattoir municipal et effectué d'importants travaux de mises aux normes, à l'aide d'investissements publics. Une réflexion est actuellement menée par les élus locaux pour en faire un lieu d'abattage et de découpe de viandes d'Aubrac. Un bâti en bois a également été construit à Compeyre, sur un axe touristique, pour accueillir des activités agri-alimentaires locales. Le lieu fait à la fois coopérative, restaurant et vente directe de produits locaux.

3.2 Territoire de la Lozère

Cinq grandes unités paysagères composent la Lozère. L'Aubrac (nord-ouest du département), caractérisé essentiellement par des paysages ouverts et des reliefs arrondis, est propice à l'élevage en estive (race bovine Aubrac). Au nord-est, la Margeride est la plus vaste étendue des cinq unités paysagères. Les paysages alternent entre vallées, plateaux, montagne (Margeride) et massif. C'est un territoire froid, isolé et sujet à l'embroussaillage, où de petites exploitations (bovin lait et viande, ovin viande) coexistent. Au sud-ouest, les grands causses et les gorges sont caractérisés par de vastes espaces ouverts surplombant les gorges du Lot, du Tarn et de la Jonte. Des activités ovin viande et lait (155 exploitations produisent pour la filière Roquefort) sont pratiquées depuis plusieurs siècles. Les Cévennes, situées au sud-est du département, sont marquées par des reliefs diversifiés, entre hauteurs (massif du Bougès, Mont Lozère, Mont Aigoual), plateaux étroits et vallées. De petites exploitations, avec des projets de diversification, développent des productions de niche, à haute valeur ajoutée (châtaigne des Cévennes, élevage caprin lait en AOC Pélardon...). Au carrefour de ces quatre grandes unités paysagères, la vallée du Lot et des avants-causses abrite des exploitations plus importantes équipées de canaux d'irrigation pour les cultures de maïs ensilages et les prairies temporaires.

En Lozère, l'agriculture est le deuxième secteur économique le plus important (après le service à la personne), avec une prédominance de l'élevage ovin et bovin. Les emplois agricoles concernent 10% de la population active lozérienne (3029 chefs d'exploitation et 631 salariés). Par ordre d'importance, l'élevage caprin, la castanéiculture, l'apiculture, les PPAM, le maraîchage et la vigne se développent également, mais de manière plus marginale. L'ensemble du département est classé en zone de montagne, avec une moyenne de 802 mètres d'altitude (deuxième département

le plus montagneux de France, derrière les Hautes-Alpes). 50% du territoire est couvert par des surfaces agricoles (262 300 ha, essentiellement exploités pour l'herbe), et 45% par des surfaces forestières. Le renouvellement des générations est dynamique, avec 50 installations aidées par an (Agreste, 2016). 2774 exploitations coexistent, dont 444 sont cotisants solidaires. Cela génère un fort investissement en bâtiments agricoles, avec environ 100 dossiers par an. La part des exploitations en agriculture biologique est en augmentation (+ 26% entre 2015 et 2016), avec 286 exploitations concernées (soit 10,5%).

L'architecte conseil et la paysagiste du CAUE enquêtées travaillent au CAUE de Lozère depuis 7 et 3 ans. Elles ont un rôle de conseil et de sensibilisation auprès des porteurs de projets (publics et privés). *« On a 4 missions dictées par la loi sur l'architecture de 1977, c'est le conseil aux particuliers, en amont des permis de construire pour les projets de construction, de rénovation [...] Le conseil aux collectivités, pour les projets à la fois qui touchent l'architecture, l'urbanisme, le paysage, espaces publics, lotissements, construction, rénovation en équipements publics, voilà, c'est assez varié ! Après on a une mission de sensibilisation, donc à la fois on mène des actions en milieu scolaire, on fait des publications, on anime des forums, des journées, des événements, aux journées nationales de l'architecture »*. Elles ont à l'étude environ 15 projets agricoles par an, notamment pour des projets de diversification et de vente directe. *« On reçoit pas mal de projets agricoles, notamment liés à la transformation et la vente à la ferme, je pourrai regarder sur les rapports d'activité, on en reçoit à peu près une quinzaine par an sur 260 conseils, pour donner un ordre d'idées »*. Leurs missions se limitent au conseil en amont des projets, ce qui peut constituer un frein dans le projet de cohérence architecturale à l'échelle du territoire. *« C'est un peu la limite nous, on voit des choses qui se construisent et qui devraient pas du tout être faites de ces manières-là et pour autant on est un peu démunis dans nos missions, sur la plaquette bois par exemple il y avait écrit que pour tout bâtiment agricole il fallait que les gens viennent nous voir sauf que moi je suis arrivée en 2014 et depuis 2013 et 2012 ça ne se faisait déjà plus mais parce que aussi je pense qu'il n'y a pas forcément d'intérêt qu'on intervienne sur tous les bâtiments agricoles mais voilà, on les suit plus systématiquement, ce n'est pas quelque chose d'obligatoire »*. Les architectes-conseils ont rarement des retours sur les projets qu'elles ont conseillés. *« Que si le permis est refusé, sinon c'est vrai qu'on est vraiment à l'étape en amont et on n'a pas forcément la visibilité de ce qui se fait après, c'est plus dans nos missions mais c'est pour tout, pour les collectivités c'est pareil, c'est un peu un regret mais c'est comme ça »*.

Les projets de diversification des activités agricoles sont en augmentation sur le territoire, en particulier dans les Cévennes. *« Lors du CA de 2018 on avait précisé qu'il y avait une augmentation des projets agricoles liés à une diversification agricole, ça peut être soit les gîtes, soit les bâtiments de vente et de production, notamment sur les Cévennes on a accompagné pas mal de projets de mielleries et de fromageries, ça arrive souvent »*. Si l'apiculture se développe bien, la filière châtaigner est menacée par le changement climatique. *« L'apiculture ça marche très bien sur les Cévennes, il y a pas mal d'apiculteurs qui sont installés mais par contre le problème de la châtaigne c'est le changement climatique qui fait que les châtaigniers qui ne sont pas une plante endémique souffrent, ont plus assez d'eau, et après c'est aussi que tout ce qui est bancels, c'est-à-dire tout ce qui est paysage agricole lié à la châtaigne, n'est pas entretenu, on a les murs qui s'effondrent du coup on a tout un paysage*

qui en 50 ans, c'est impressionnant comme un paysage peut changer aussi vite ». Dans les Cévennes et sur le causse Méjean, les projets agricoles et alimentaires se distinguent du reste du territoire (philosophie, modèle promu, pratiques...). Le paysage en constitue un bon indicateur. « Le territoire n'est pas le même et la mentalité non plus, c'est vrai que quand on compare à la Margeride, c'est beaucoup plus du bovin, c'est des agriculteurs qui n'ont pas du tout le même profil et donc qui ne pratiquent pas du tout de la même manière non plus et donc sur le paysage, le territoire, ça se voit ». Le cumul d'enjeux patrimoniaux, sociaux et géographiques dans le sud de la Lozère explique la concentration de projets qualitatifs sur ce territoire-là. « Il y a une sensibilité au paysage et au cadre de vie qui est plus important sur le Sud Lozère mais parce qu'il y a le territoire UNESCO, parce que les Cévennes c'est aussi beaucoup de néo-ruraux qui sont arrivés plus tard, c'est des gens qui ont plus cette culture là que sur les autres territoires de Lozère, c'est des choses différentes ».

L'agriculture du territoire a comme particularité d'être organisée en collectif. Ce mode d'organisation constitue une sécurité et un gage de viabilité pour les petites exploitations, notamment parce qu'il permet accéder plus facilement aux outils de transformation et de vente. *« En Lozère on n'a pas le choix, tout est souvent collectif, financièrement pour s'y retrouver, pour être polyvalent il faut mutualiser, du coup ça favorise les actions groupées parce que quand on parle de Fariborne, Plante Infuse, c'est des toutes petites productions individuelles mais du coup Plante Infuse je sais qu'ils vendent dans le monde entier leurs tisanes, leurs produits, leurs distillats, en fait par le fait qu'ils soient regroupés maintenant c'est quand même quelque chose d'hyper important ».* Il n'est pas rare que les projets de bâtiments de transformation soient publics, notamment pour permettre aux porteurs de projets de capter un maximum de financements. *« C'est des communes et des com' com' qui portent les projets à chaque fois parce que le problème qu'il y a c'est que pour être subventionné, une collectivité peut être subventionnée à 80% alors que des privés peuvent être subventionnés à 30% donc c'est pour ça qu'en général ce sont les collectivités qui portent ces types de projets qui sont des projets quand même importants pour le territoire ».* Les projets de bâtiments de vente sont en revanche portés par des acteurs privés. *« On n'a pas tellement de communes qui portent des projets de bâtiments pour vendre des produits locaux, c'est plutôt porté par des privés ça, c'est des gens qui au sein de leur exploitation font un petit local de vente ».* Les boutiques paysannes collectives permettent de centraliser les différentes productions locales qui peuvent être éparpillées dans le territoire, comme c'est le cas à Langogne, où une boutique de vente collective a été combinée à un bâtiment de stockage. *« A Langogne il y a une maison des paysans qui s'est créée et ce n'est pas forcément que pour de l'agricole mais ils ont créé une SCIC et du coup ils ont créé un site internet pour la vente en ligne et je crois que c'est associé à un bâtiment de stockage, on peut commander sur le site à la fois de la viande et du savon et des produits frais, il y a un peu de tout dedans, ça peut être des chaussettes, des savons, de la viande, tout ce qui est local ».*

L'agriculture territorialisée constitue un axe important de développement du territoire, d'où l'enjeu pour les collectivités d'accompagner les projets. *« L'agriculture ici ça joue vraiment sur le développement local donc c'est des gros enjeux pour le territoire, après je pense que c'est le cas dans tous les milieux ruraux quoi, après en ville c'est pas la même chose, en gros c'est que les associations qui se montent quand on parle*

de Plante infuse, Fariborne et les Pépites de l'Aubrac c'est pas des industries quoi, c'est des compléments de financements pour des gens ». Sur la commune de Montbrun, une association foncière pastorale a été créée par les élus locaux, avec l'appui de la Chambre d'agriculture et du Copage, afin d'installer un couple de jeunes maraîchers bio. Cette initiative, qui a donné lieu à la création de la « ferme de reconquête », a pour but de lutter contre la déprise agricole et remédier au morcellement du foncier. « A Montbrun en fait ils ont fait une ferme de reconquête justement pour lier à ces questions de fermeture de milieux et installer des agriculteurs ». Les agriculteurs n'ont pas pu introduire de filière ovine sur la ferme en raison des contestations exprimées par le voisinage, qui est non agricole. « Ils avaient à l'origine des moutons mais je crois que ça a dû s'arrêter parce que c'est un village de résidences secondaires et ils supportent pas les mouches et l'odeur et du coup maintenant c'est des serres agricoles plutôt pour du maraîchage ». Les conflits d'usages liés au développement de résidences secondaires et touristiques se multiplient sur le territoire, prisé pour son cadre de vie. « Il y a vraiment toujours ce côté le résident secondaire il arrive de l'extérieur et il veut consommer le rural sans en avoir les nuisances et la réalité du quotidien, effectivement il y a des agriculteurs qui passent, il y a des bouses, il y a des odeurs mais voilà, c'est comme partout, puis les gens ont une image bucolique de la campagne qui est biaisée ». Parallèlement, la reprise des exploitations constitue une réelle problématique sur le territoire. « A Bourgs sur Colagne il y a un privé qui a un bâtiment où il fait de la transformation de fromage et de viande et qui a une boutique de produits locaux qui a en même temps un camping sur son exploitation agricole et du coup il va partir à la retraite et du coup on a travaillé avec Octave qui est une structure qui aide à la reprise des commerces et on a travaillé avec eux sur la mutation de cette salle-là mais je ne sais pas trop ce qui en est advenu ».

Le renouvellement du bâti agri-alimentaire s'opère différemment selon les territoires et les orientations technico-économiques des exploitations. « Il y a vraiment deux échelles de projets entre les typologies agricoles ». Des projets qualitatifs liés à la vente directe se développent dans les territoires à enjeux paysagers et patrimoniaux, en zone Parc essentiellement. La vente à la ferme amène les porteurs de projets à créer une singularité entre le lieu de production et le produit final. « Sur les projets qu'on a accompagné, c'était des petits bâtiments souvent en ossature bois ou qui servent à faire la vente de produits, il y a quand même un côté vitrine et après tout ça c'est vraiment plus du côté Cévennes, on a plus de difficultés côté Margeride, mais Cévennes, causses, un petit peu Aubrac où on a vraiment une sensibilité architecturale et ce côté, parce qu'ils vendent aussi c'est la tradition, la qualité donc ils font attention à leurs bâtiments, en Margeride c'est pas développé cette question-là ». Le retour du loup sur les causses induit une réorientation de la filière ovine. « Sur les causses c'était traditionnellement ovine, on voit maintenant, notamment avec la question du loup, un basculement de l'agriculture vers du bovin, sur ces territoires là aussi on commence à voir apparaître de la stabulation ».

Les ateliers collectifs sont courants dans les Cévennes, indiquent l'architecte conseil et la paysagiste CAUE. « En Cévennes surtout, par exemple en Cévennes ils travaillent à la création d'un abattoir mobile ». Un projet d'abattoir mobile est en cours de réflexion à Moissac Vallée Française. « C'est pour du bovin et caprin, le bovin c'est plus compliqué, on a les deux gros abattoirs à Marvejols et à Langogne et le

bovin c'est quand même assez complexe, surtout qu'en Cévennes il y en a très peu vu les pentes ». Ce projet souhaite pallier au manque d'infrastructures d'abattage sur le territoire. « Il y a très peu d'abattoirs en Lozère du coup il y a plein de déplacements très importants, c'est pas bon pour la qualité de la viande, pour le bien-être animal, ce qui fait qu'il y a ce projet d'abattoir ambulant qui a du mal à voir le jour et qui est en cours quand même ». Pour l'instant, le projet bloque pour des raisons sanitaires. « Je pense que c'est par rapport aux normes sanitaires, en fait aujourd'hui la réglementation elle est pas du tout ouverte à ça, ça n'existe pas, c'est du jamais vu, c'est plus ça qui fait obstacle parce que la volonté elle est clairement là autrement ». D'autres territoires seraient intéressés pour engager une démarche similaire, sans vouloir s'engager pour l'instant. « Je sais qu'il y a des territoires comme l'Aubrac qui sont également intéressés par ces démarches-là ».

Le CAUE appuie actuellement le projet de bâtiment des Pépites de l'Aubrac, une association d'une vingtaine de producteurs des plateaux de l'Aubrac. *« En gros projet qu'on accompagne en ce moment c'est le projet des Pépites de l'Aubrac, c'est un collectif d'agriculteurs, je crois qu'ils sont une vingtaine, qui ont pour but de faire des patates sur l'Aubrac, du coup en lien avec l'aligot, et du coup ils font un bâtiment là quand même qui fera plus de 1000m2, ils sont en train de réfléchir au montage en SCIC, pour l'instant ils sont plutôt partis sur l'idée d'un atelier relais en lien avec une collectivité, donc que ce soit la commune ou la com' com' qui crée le bâtiment et que eux le louent par la suite, ils vont plutôt faire comme ça parce qu'ils ont pas de, c'est la meilleure façon de subventionner leur projet ».* Cette activité de pommes de terre résulte d'une diversification des activités des exploitations. *« Ils produisent dans leurs exploitations agricoles, c'est une ressource supplémentaire que les agriculteurs vont valoriser dans les terrains qu'ils ont eux dans leurs exploitations, ça serait pour diversifier leurs activités ».* Le CAUE a accompagné les producteurs dans le montage du projet et la conception du bâti. *« Là le rôle principal déjà c'était de définir avec eux un programme, de savoir une enveloppe financière et également qu'est-ce qui leur fallait en termes de surfaces, comment pouvait se faire les bâtiments [...] En plus il y avait besoin d'une surface très importante pour le stockage des patates justement [...] Donc on a revu avec eux la question de la programmation ».* Le bâtiment devra répondre à plusieurs fonctions. *« Stockage, puis après ils ont toute une phase de transformation, de conditionnement plutôt où ils trient les patates, ils les mettent dans des sacs ».* Les différents usages ont été mixés à l'intérieur d'un même bâtiment. *« Dans les surfaces qu'il leur faut il faut l'entrepôt, le bureau, l'espace de vente et des espaces extérieurs, on a fait un schéma fonctionnel pour vraiment arriver à comprendre comment ils allaient utiliser le bâtiment [...] Il y a une question de marche en avant, et ils ont peut-être la volonté plus tard de faire de la transformation donc ça demandait aussi de respecter une marche en avant, et cætera pour plus tard ».* Plusieurs scénarii ont été imaginés. *« On a fait plusieurs scénarii, différentes possibilités [...] donc l'idée c'était que je leur propose, du coup je leur ai fait des petits 3D comme ça pour se rendre compte un peu des volumes de bâtiment que ça pouvait prendre avec les hauteurs demandées, donc il y a plutôt des bâtiments longs, plutôt des bâtiments en largeur, pour qu'on se rende compte vraiment avec chacun des atouts et des faiblesses, c'était vraiment pour qu'ils se rendent compte de l'impact du bâtiment ».* Actuellement, les producteurs recherchent un terrain adapté. *« Pour l'instant ils n'avaient pas encore de terrain ».* Le dossier élaboré par le CAUE appuie les agriculteurs dans leur recherche de foncier. *« Ce dossier-là il a servi à ce qu'ils aillent voir des com' com' pour trouver des terrains parce que du coup ça leur donne aussi la dimension du terrain dont ils auraient besoin ».* Suite aux conseils du CAUE,

les agriculteurs vont probablement s'installer dans une zone d'activité économique, ce qui permet de limiter l'impact paysager. *« Ils se prêtent plutôt à un projet de zone d'activité donc l'impact paysager à mon avis sera quand même moindre, on a évité un drame parce qu'ils voulaient le mettre sur un village du buisson qui est super beau, qui est pas très loin de l'autoroute, un bâtiment isolé donc là nous on leur a dit que pour nous c'était incohérent d'envisager un bâtiment là »*. La mission de sensibilisation en amont est essentielle pour amener les porteurs de projets agricoles à construire un projet cohérent avec leurs besoins. Être architecte ne s'improvise pas du jour au lendemain. *« Vu que c'est un bâtiment assez important, eux en fait ils avaient comme idée, ça allait ressembler à un bâtiment agricole pour les vaches quoi, à une petite stabu quoi, sauf que les surfaces elles sont de plus de 1000m² et en fait ils imaginaient avoir qu'un seul grand bâtiment sauf qu'en fait ça fonctionne pas, par rapport au besoin de surface, au besoin de hauteur, donc ça sera un bâtiment qui ressemblera plus à un bâtiment industriel qu'à un bâtiment agricole et ça ils l'avaient pas encore compris avant qu'on fasse les 3D »*. L'implantation du bâtiment exige également de développer une réflexion architecturale et paysagère au préalable que les porteurs de projets n'ont pas nécessairement. *« Ils envisageaient de le mettre n'importe où, ça pouvait être en continuité d'un village en pierre, ils le voyaient comme un bâtiment agricole sauf que là c'est vraiment un bâtiment industriel »*. La maîtrise d'œuvre du projet sera ensuite déléguée à un architecte car le CAUE effectue des missions de conseil et de suivi exclusivement. *« Après on va suivre le projet quand ils auront pris un architecte »*.

Deux autres ateliers de transformation collectifs coexistent sur le territoire : l'atelier de transformation de la SARL Fariborne, spécialisée en transformation de châtaignes des Cévennes, ainsi que l'atelier du GIE Plante Infuse, situé dans la ZAC de Sainte Croix Vallée Française. *« On a deux exemples comme ça en Lozère qui sont assez intéressants, donc il y a le projet qui s'appelle Fariborne, dans la vallée de Borne, à côté de Villefort, à Pied-de-Borne, eux ils font la transformation de châtaignes pour faire de la farine, des biscuits, et une autre référence c'est le projet Plante infuse qui lui est à Sainte-Croix-Vallée-Française, et qui est un bâtiment de la commune ou de la com' com', et du coup dedans il y a des agriculteurs qui viennent pour transformer tout ce qui est ramassage de plantes, distillerie aussi »*. Le bâtiment du GIE Plante infuse est situé dans une zone d'activité et a fait l'objet d'une réflexion architecturale. *« On les a pas accompagnés mais les deux sont des bâtiments neufs, sur Plante infuse c'est pas mal, c'est dans une zone d'activité, c'est un bâtiment en bois, la devanture est sympathique »*. Les accès ont dû être réfléchis pour faire cohabiter les activités de vente et de transformation sur le site. *« Je sais qu'ils ont eu des soucis sur la question des accès par exemple mais après je ne sais pas du tout, nous on n'a pas suivi ce projet-là »*. Les deux projets cités ont une dizaine d'années et fonctionnent bien. *« Fariborne c'était en 2015 je crois, et Plante infuse ça doit avoir une dizaine d'années, et je pense que ça continue de se développer, ça fonctionne bien, parce que Plante infuse ils sont en train de faire une extension justement là »*. L'extension prévue par Plante infuse vise à accueillir des activités apicoles. *« C'était une petite extension pour accoler du coup une miellerie justement »*. Le portage public des bâtiments ainsi que leur utilisation collective permettent aux agriculteurs de bénéficier d'un outil professionnel sans avoir à s'endetter sur plusieurs années. D'autant plus que les ateliers de transformation individuels sont généralement sous-utilisés. Le CAUE accompagne la commune

de Sainte-Croix-Vallée-Française dans ses projets de bâtiments. « *On accompagne la commune sur beaucoup de projets* ».

Derrière ces projets de bâtiments, c'est souvent tout le (re)déploiement d'une filière qui se joue. Le projet de réimplantation d'une filière céréales sur le causse Méjean illustre bien cela. « *J'ai pensé au causse Méjean, à mon avis il y a un projet hyper intéressant qui est le moulin de la Borie, c'est à la fois une association d'agriculteurs issus d'un projet Terra Rural qui se sont associés pour refaire des céréales sur le causse Méjean puisque sur le causse on a les moutons qui essayent de manger ce qui peuvent mais c'est très sec, et après les dolines où là on a un petit peu de terres agricoles et sur lesquelles étaient cultivées des céréales, et on avait perdu cette tradition de la céréale et aujourd'hui c'est en train d'avoir une vraie dynamique et la commune a financé la restauration d'un moulin à vent sur le causse Méjean où s'est installé un meunier à l'année, c'est son travail, et qui travaille avec une association d'agriculteurs qui produisent les blés et en plus des blés d'essences anciennes, c'est hyper vertueux quoi, et derrière la farine est réutilisée localement aussi, la plupart des boulangeries de Lozère travaillent avec cette farine-là, dans les magasins type Biocoop c'est cette farine-là qui se vend, enfin voilà, ça s'appelle la Méjeanette* ». Cette filière participe directement à la préservation des paysages caussenards. « *On voit l'impact agricole sur le changement des paysages, on a un observatoire photographique du paysage sur le territoire UNESCO Causses et Cévennes et du coup il y a des photos qui peuvent être intéressantes sur la modification des paysages agricoles donc c'est vrai qu'il y a la question de la modification des dynamiques paysagères qui peut être intéressante* ».

La qualité architecturale d'un bâtiment est très variable d'un projet à un autre. « *Ça dépend de la sensibilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, il y a la question des coûts aussi, le bardage bois n'est pas du tout imposé dans les documents d'urbanisme, ils vont aller au moins cher, au plus simple, au bac acier* ». Dans certains cas, des bâtiments standardisés sont amenés à être construits, à la chaîne. « *On est sur le stéréotype du bâtiment allongé, bardage bois, plexiglass, toit à deux pentes en bac acier, enfin voilà* ». La réhabilitation du bâti ancien n'est pas toujours possible du fait de l'évolution des pratiques agricoles et des questions de coût. « *Ça dépend des cas mais c'est vrai que malheureusement souvent construire du neuf va coûter moins cher que rénover une vieille grange où les ouvertures sont trop petites, plus adaptées aux modes de vie d'aujourd'hui, d'un point de vue sanitaire c'est quand même compliqué de rénover des bâtiments agricoles anciens* ». Un village du causse de Sauveterre témoigne de cet enjeu difficile de réhabilitation du bâti agricole ancien d'un côté, et de modernisation des infrastructures agricoles de l'autre. « *Le village de Sauveterre a été massacré par les agriculteurs, c'est vraiment un exemple, il y a des beaux bâtiments d'architecture caussenarde qui tombent en ruine et puis à l'entrée sur le promontoire l'énorme bâtiment agricole avec la maison pavillonnaire typique à ne pas faire avec la haie de thuya autour, il y a ça sur les trois côtés du village, on a des choses agricoles immondes* ». A cette époque, les services instructeurs n'ont pas davantage encadré ce type de projets, peut-être pour ne pas freiner la (re)dynamisation des filières agricoles sur le territoire. « *Avant la DDT il y avait la direction générale agricole et ensuite il y avait la DDE sur l'équipement et les deux ont fusionné, et le directeur c'était celui de l'agriculture et c'est vrai qu'il laissait passer tous les projets agricoles, mais vraiment, et là moi j'ai encore le cas d'un particulier qui construit sur un terrain qui n'est pas du tout constructible mais vu qu'il*

est agriculteur allez-y, et la qualité elle n'est pas du tout exigée dans ces cas-là ». Le CAUE tente de prévenir ces pratiques constructives, mais a peu de marge de manœuvre. « On lutte mais on est un peu seuls, on n'a pas de pouvoir instructeur donc on alerte, on essaye de communiquer avec la DDT sur ces points là mais ça prend du temps, et même les agents de la DDT sont dépités aussi ». Des enjeux politiques peuvent sous-tendre ces tolérances abusives envers les projets de construction. « Tout le monde connaît tout le monde en Lozère et donc le moindre projet ça se sait, la présidente du conseil départemental elle dit pourquoi vous avez refusé la piscine de monsieur machin, alors que ce n'est pas son job, et pareil pour la préfète ». Ces tolérances s'appliquent surtout pour les filières conventionnelles. « Tout ce qui est JA, FDSEA, Chambre d'agriculture, après tous les projets qui sont un peu hors cadre sont moins facilement acceptés quand même ».

Les constructions en cœur de Parc sont très réglementées et font systématiquement l'objet d'une réflexion architecturale et paysagère. *« En cœur de Parc ne peuvent se construire en neuf que des choses liées à l'agricole, c'est soit un bâtiment agricole, soit la maison de l'agriculteur mais il n'y a rien d'autre qui peut se construire en neuf dans le territoire cœur du Parc ».* L'architecte-conseil cite notamment le projet de renouvellement des cabanes pastorales, destiné à améliorer le confort des bergers tout en s'inscrivant dans une démarche écologique et intégrée au territoire. *« Ils ont créé il n'y a pas longtemps des cabanes pastorales qui sont assez belles qui sont faites justement pour que les bergers puissent faire de l'agropastoralisme parce que actuellement ils étaient souvent dans des caravanes, dans des constructions un peu type bidonville quoi, donc ils ont construit des cabanes pastorales qui sont assez belles, en bois, en lauze, ils ont fait un beau travail d'insertion ».* Deux autres projets de bâtiments agricoles en zone Parc ont fait l'objet d'une réflexion similaire. Ces projets ont été pensés par une architecte spécialisée en constructions écologiques. *« Il y a un autre projet qui était intéressant sur le territoire qui était porté par Caroline Lecomte que vous pourrez contacter qui est l'architecte locale qui est aussi ingénieure structure bois et elle a accompagné un joli projet qui a eu un prix maisons paysannes de France, elle a fait un projet de miellerie et ensuite le projet dont je te parle est pour du séchage de plantes, elle en fait pas mal des bâtiments agricoles ».* Cette architecte est attachée à la qualité des projets agricoles qu'elle réalise, ce qui n'est pas toujours le cas. En effet, il arrive que des architectes produisent des permis sans qu'il n'y ait de réflexion architecturale et paysagère derrière. *« On a un architecte, Stéphane Bessières, qui fait tous les bâtiments agricoles de Lozère, qui fait payer le permis je crois 300€ donc autant dire que la qualité architecturale du bâtiment et son insertion, c'est pas là, et après sur le territoire Caroline Lecomte travaille quand même pas mal sur des bâtiments agricoles, qui sont assez intéressants, bon elle vient de créer son agence il y a deux ans mais elle a de bonnes références, c'est les deux seuls qui travaillent sur les bâtiments agricoles ».*

La halle agricole d'Aumont-Aubrac¹⁰⁹, construite en 2010, repose également sur un fonctionnement public. Commandé à une agence d'architecture par la communauté de communes de la Terre de Peyre, ce bâtiment accueille les manifestations agricoles locales. *« C'est les frères Janin,*

¹⁰⁹ <https://www.fabriques-ap.net/2015/02/halle-agricole-aumont-aubrac-48/>

Pierre et Rémi Janin, des architectes qui ont une agence qui s'appelle la Fabrique, et eux ils ont travaillé beaucoup sur les bâtiments agricoles et ils ont fait un bâtiment sur les foires à Aumont-Aubrac, c'est un bâtiment qualitatif [...] C'est un endroit où on vient vendre les vaches pour les foires, et cætera ». Les architectes à l'origine du projet sont également agriculteurs. *« Ils sont eux-mêmes aussi dans une entreprise agricole, ils ont vraiment un profil intéressant archi et agriculteur et ils font vraiment de l'architecture agricole, il y a un paysagiste et un architecte [...] Ils sont vraiment passionnants ».* Leur exploitation accueille des manifestations culturelles. *« C'est sympa parce que aussi ils font un festival d'art, ils accueillent chaque année des œuvres temporaires dans leur exploitation, c'est un grand festival ».* Si la démarche architecturale du bâtiment est très qualitative, les agriculteurs ont toutefois remarqué certains défauts fonctionnels qu'il a fallu rectifier par la suite. *« C'est assez qualitatif mais pas aimé des agriculteurs parce que c'est en courant d'air, je pense que c'est un problème de programmation, en fait c'était conçu pour une halle pour faire des concours bovins mais le problème c'est qu'il y a beaucoup de courants d'airs parce qu'ils avaient fait un bardage ajouré en bois et du coup ils ont dû reprendre pour éviter ça mais c'est magnifique, il y a des courbes et on voit que c'est le bardage ajouré qui a posé des problèmes aujourd'hui, donc je crois qu'ils ont mis de l'OSB sur les murs ».*

Depuis quelques années, la Lozère est en proie au développement du marché des bâtiments agricoles photovoltaïques. Des bâtiments « agrivoltaïques », bien souvent de faible qualité architecturale et paysagère, sont construits à la chaîne. *« Le problème qu'on a aujourd'hui, c'est la question du photovoltaïque. Enfin on a deux problèmes aujourd'hui, donc avant on était basé sur le fait qu'un toit devait être à double pente, symétrique ou deux tiers/ un tiers éventuellement, là avec le photovoltaïque le problème c'est que de plus en plus, on se fait même appeler par les faiseurs de photovoltaïque en nous disant que c'est incohérent ce qu'on demande parce que eux ils aimeraient que par exemple un cinquième du toit côté nord et ensuite tout le quatre cinquième sur du photovoltaïque et donc nous ça nous pose des gros problèmes de hauteur du bâtiment, d'insertion dans le paysage ».* L'usage et la superficie des bâtiments, officiellement justifiés par des besoins agricoles, sont en réalité grandement motivés par la quantité d'énergie qui pourra être produite en leur sein. *« Ils vont construire des bâtiments qui sont disproportionnés, qui servent au stockage, donc plus ils ont de la hauteur et plus ils sont contents, mais il y a beaucoup de bâtiments qui sont vides dessous, c'est un prétexte ».* Par ailleurs, de par leurs caractéristiques architecturales et techniques, ces bâtiments se prêtent peu pour accueillir des animaux. *« Il n'y a pas encore trop eu d'études sur cette question-là mais à mon avis cette question d'orientation, le fait que ce soit du métal orienté plein sud, mais il y a aussi la question, et ça j'ai pas encore trouvé d'étude mais plus d'un agriculteur me font le retour, en général ça sert plutôt comme bâtiment de stockage parce que les animaux dedans, il y a des problèmes de, comme ça joue sur les ions, les animaux sont en inconfort dû au magnétisme et du coup souvent c'est plutôt pour du stockage de fourrage ou de paille que pour mettre des animaux ».* Paradoxalement, l'intervention des secours en cas d'incendie est rendue complexe par le dispositif de photovoltaïque. *« L'autre problème du photovoltaïque, c'est que du coup quand ça flambe les pompiers ne peuvent pas l'arroser ».*

Le poids de la profession agricole sur le territoire influence toute volonté de restriction et d'encadrement de ces pratiques. *« On essaye de lutter comme on peut contre ça, sauf que deuxième problème*

c'est que le milieu agricole a un très très fort moyen de pression politique et ce qui fait que aujourd'hui la DDT qui instruit les permis ne refuse quasiment aucun projet agricole et donc on voit fleurir depuis deux ans des bâtiments qui viennent s'implanter en crête, ce qui jusque-là ne se faisait plus, des bâtiments avec du photovoltaïque sur 4/5ème du toit, ce qui normalement ne devait pas se faire, et là on est en train de dériver sur la qualité architecturale ». Ces projets, de par leur superficie et leur faible qualité architecturale, peuvent impacter durablement le paysage et la typicité d'un lieu, comme c'est le cas du site naturel de la cascade de Déroc. « Je me rappelle d'un projet agricole en face de la cascade du Déroc sur l'Aubrac, c'est un très beau site, très touristique, géologique, c'est un site assez emblématique de l'Aubrac, et donc il y a un bâtiment agricole, une stabu, qui s'est faite juste en face et donc on a vraiment travaillé sur du conseil, on a fait un premier refus avec la DDT sur un positionnement en crête mais ça a été très compliqué de lutter pour la qualité architecturale parce que du coup tous les politiques étaient pour le fait de le laisser passer quitte à ruiner ce paysage majestueux, donc on a réussi à le descendre, on n'a pas réussi à le délocaliser, et on a réussi à faire un bardage bois parce qu'ils voulaient mettre un bardage métallique donc là c'est pareil, c'était vraiment une lutte ». Ces bâtiments imposants sont majoritairement implantés dans les zones d'élevage bovin. « On en a beaucoup sur les territoires bovins, de la stabu standard, de 120 mètres de large ». Le marché du photovoltaïque au sol tend également à se développer sur le territoire ces prochaines années. « Pour l'instant nous on ne l'a pas trop encore en Lozère mais ça commence à venir, c'est le photovoltaïque au sol et ça c'est encore pire pour nous, sur des terres agricoles, les agriculteurs sont démarchés pour le photovoltaïque au sol, jusque-là on le tient mais ça ne va peut-être pas durer, en Aveyron c'est déjà perdu ». Un document de sensibilisation sur l'impact des ENR dans le paysage est en cours de rédaction. Ce travail est issu d'une réflexion collective entre les différents CAUE d'Occitanie. « A l'échelle de l'Occitanie avec les CAUE on est en train de publier une publication sur les énergies renouvelables et le paysage, donc est abordé entre autre le photovoltaïque. La publication, en théorie, devrait être finie pour janvier 2021 mais bon, elle est encore en cours de rédaction pour le moment mais elle est à venir prochainement ».

Le CAUE, le Parc national des Cévennes, la DDT, les ABF et la Chambre d'agriculture travaillent en concertation pour améliorer la qualité des bâtiments agricoles de Lozère. Des petits documents de sensibilisation à l'architecture agricole ont notamment été réalisés. « C'est des travaux qu'on fait souvent en partenariat, il y a toute l'équipe, on est deux, et du coup on travaille beaucoup en partenariat et on fait ces petits mémos Lozère en partenariat avec la Chambre d'agriculture, la DDT, tout le temps avec la DDT et l'architecte des bâtiments de France ». Des évolutions positives ont été constatées depuis que ce travail de sensibilisation a été amorcé. « Il y a eu un gros travail fait en 2010 quand la plaquette Chambre d'agriculture, CAUE est sortie, mais du coup c'est vrai que la culture du bâtiment agricole s'est quand même améliorée ». Les échanges avec le Parc sur la thématique « architecture » sont également fréquents. « On travaille souvent avec eux, après on travaille pas sur des projets individuels de particuliers mais plutôt sur des projets collectifs de communes ou des projets collectifs, c'est vrai que sur le volet agricole, avec le Parc on en a pas, c'est que sur le volet architecture ». Une commission spécifique a été créée pour cela. « On est dans la commission architecture et donc c'est là qu'ils ont fait un guide sur les bâtiments agricoles que je voulais t'envoyer mais que je n'ai

pas retrouvé, on pourra te l'envoyer ultérieurement, c'est un guide de comment on conçoit un bâtiment agricole en cœur de Parc ».

L'antenne satellite « Copage » de la Chambre d'agriculture accompagne également les agriculteurs vers des pratiques plus vertueuses, notamment architecturales. *« C'est une antenne un peu satellite de la Chambre d'agriculture qui a pour but d'accompagner les changements de pratiques agricoles vers des pratiques plus vertueuses envers l'environnement, donc entre autre là ils réfléchissent par exemple à la valorisation des haies, comment on peut par exemple en taillant les haies récupérer du broyat qui servirait de litière et qu'ensuite serait amendée dans les champs, et après pour les projets un peu atypiques je crois qu'ils accompagnent les projets en bio ou qu'ils ne rentrent pas dans la Chambre Chambre et là peut-être qu'il y a du bâti [...] Ils sont pas beaucoup au Copage mais quand même, ça leur permet d'être bien actifs sur le territoire sur ces sujets-là ».*

Le CAUE de Lozère est également impliqué dans les projets bourgs-centres. *« On vient de commencer avec la Région à travailler sur les dossiers, donc tous les dossiers de Lozère on a été dans les comités de pilotage et on a quasiment co-rédigé tous les contrats ».* Des projets de bâtiments de vente alimentaire locale ont également été menés dans le cadre du programme régional « bourg-centre ». Parmi ces projets, on retrouve des halles dans plusieurs villes, un marché au cadran à Peyre en Aubrac, ainsi qu'un drive fermier à Bourgs sur Colagne. *« Je pense à trois projets qui ont été signés, donc sur Peyre en Aubrac qui est la commune d'Aumont Aubrac, il y a du coup le marché au cadran qui va être la construction d'un nouveau bâtiment lié à la vente agricole, à Bourgs sur Colagne ils aimeraient mettre en place, et donc ils ont pas encore trouvé le bon moyen mais du coup ils veulent mettre en place un drive fermier mais sur la base de box qu'on ouvre, en fait c'est un truc autonome réfrigéré et on vient retirer son colis là-dessus, après il y a tout ce qui est halles, pour le marché il y a plusieurs communes qui l'ont mis ».* D'autre part, la commune de Sainte-Croix-Vallée-française porte un projet systémique de préservation du paysage à travers la réintroduction d'activités agricoles sur des terrains en friches. *« La commune de Sainte Croix Vallée française qui elle porterait un projet assez intéressant avec Terra Rural mais à voir si ça peut se monter, c'est vraiment au tout début de la réflexion sur la réintroduction de terrains agricoles pour la préservation du paysage, donc réutiliser des terrasses pour défricher, et cætera, et donc retrouver une culture soit ovin soit caprin sur la commune pour entretenir les paysages et pour lutter contre les risques incendie parce qu'en fait dans ces territoires-là la fermeture des paysages est telle que les boisements sont très très proches des habitations et du coup en risque d'incendie il faut un minimum de distance et ça ça permet d'y répondre avec un projet agricole intéressant ».* L'idée d'un troupeau géré par les collectivités locales est également en train d'être réfléchi afin de prévenir les risques incendie. *« Pour la même raison, l'idée d'un troupeau intercommunal qui viendrait entretenir ces zones tampons entre les bâtiments et la forêt et là c'est pareil il me semble que c'est réfléchi mais pas encore abouti [...] Ils ont pris l'exemple d'une foncière agricole qui existe sur l'ancienne commune, à Montbrun ».*

La réorganisation de la filière paille, et donc des bâtiments liés, constitue un enjeu qui pourrait être important dans les années à venir. *« Un changement qui va être important c'est notamment sur la filière stabulation, aujourd'hui la paille coûte très cher et du coup les bâtiments agricoles sont quand même en train de se poser la question du paillage et du coup ça veut dire aussi éventuellement moins de bâtiments de stockage pour*

la paille ou une production de paille locale, était évoqué aussi le BRF, le bois fragmenté qui pourrait être issu des baies qui seraient taillées pour être utilisés en litière, ça c'est en cours de réflexion et il y a certaines exploitations qui s'y essaient ».

3.3 Territoire du Parc national des Cévennes

Dans les Cévennes, l'agriculture est une activité importante qui valorise plus du quart de la superficie du Parc national (1700 exploitations, dont 431 dans le cœur de Parc national, et plus de 3 000 emplois). Maintenir une agriculture dynamique, respectueuse de l'environnement et gestionnaire de l'espace est un enjeu majeur pour le territoire. Dans la zone cœur du Parc, les agriculteurs exploitent plus de 36 000 ha, soit 40 % de la superficie. Les pratiques d'élevage sont dominantes dans le Parc national et représentent une activité économique importante (bovins sur le Mont Lozère, ovins sur les Causses, caprins dans les vallées cévenoles). La filière bovine est actuellement celle qui génère le plus gros chiffres d'affaires. L'agriculture est souvent la seule activité économique dans les hameaux, et permet de maintenir des territoires ouverts et vivants. Les activités agricoles, outre l'élevage, sont tournées autour de cultures fourragères, maraîchères (oignons doux...) ou encore fruitières (châtaignes, pommes...). Une grande majorité de ces productions est pratiquée en circuit court. Les ateliers de transformation collective sont développés, notamment pour les châtaignes et fruits. L'apiculture occupe également une place importante au sein des pratiques agricoles locales. L'agriculture biologique est en plein développement sur le territoire (350 exploitations).

La réglementation du Parc national des Cévennes est très stricte. Les dynamiques de développement territorial promues ne sont pas représentatives du reste du territoire régional, et ont l'effet d'« une goutte d'eau » dans les dynamiques de développement plus globales. *« Dans la globalité sur le territoire tout est relatif, notre sensibilité, notre organisation elle est presque négligeable si on la replace en Occitanie, c'est rien du tout ».* La politique en cœur de Parc a pour objectif de préserver les espaces naturels, limitant de fait certaines constructions agricoles. *« Nous de toute façon ici il y a quand même quelque chose qui est très net, c'est que le cœur du Parc national c'est un des espaces qui est le plus protégé en France, c'est une zone protégée, une zone précieuse et ça tout le monde en est hyper conscient donc même si parfois le dialogue est difficile, parce que les agriculteurs qui veulent pour des projets, ils savent bien qu'ils sont limités en cœur de Parc, donc je pense que tout le monde est bien conscient de ça, je ne vois pas la Chambre d'agriculture aller faire du lobbying ».* L'agriculture n'est pas pour autant systématiquement repoussée hors de la zone cœur du Parc, les activités agricoles contribuant à façonner les paysages et l'identité du Parc. *« On a les agri en cœur de Parc qui exploitent donc forcément si ils évoluent sur leurs outils de travail, bon ben si ils doivent construire des bâtiments, c'est pas interdit bien évidemment, nous on est très attachés à la présence agricole en cœur de Parc donc on doit écouter ça mais il faut faire avec, et comme je vous le disais on va être soumis à leurs souhaits de développement et on va essayer de faire avec ».* Le chargé de mission urbanisme et paysage du Parc indique être attaché

à travailler en concertation avec les agriculteurs locaux, bien que cela ne soit pas toujours évident. *« On essaye de discuter, on essaye de faire déplacer le projet si c'est possible parce que les bâtiments en ligne de crête qu'on voit de partout on essaye d'éviter, mais ça c'est pas forcément toujours possible parce que c'est du foncier, on essaye d'avoir une discussion, sur casser les volumes, pour pas avoir des grands volumes d'un seul tenant, et quand je dis grand c'est immense, on essaye de porter l'extraction des matériaux ».*

Afin de réguler les constructions dans la zone cœur (zone protégée), le Parc, en concertation avec la DDT, émet un avis conforme sur chaque permis de construire agricole. Cela vaut exclusivement pour la zone cœur de Parc. *« Si on est en cœur de Parc on le voit passer donc on a quand même un levier, si ce n'est pas en cœur de Parc on a aucun levier ».* Aussi, une plaquette sur les bâtis agricoles en cœur de Parc a été éditée par le Parc en 2020, en partenariat avec la Chambre d'agriculture. Cette plaquette insiste sur les couleurs, matériaux, volumes et implantations afin de favoriser des constructions agricoles de qualité en cœur de Parc. Un observatoire des paysages a également été créé en 2014 pour sensibiliser à la préservation des paysages des causses et Cévennes. *« L'observatoire des paysages c'est un outil intéressant qui permet de voir l'évolution, il faut s'en servir aussi comme outil de sensibilisation, sur trois ans c'est quand même, il y a certaines photos de l'entente où on voit des sols qui ont été modifiés, des choses mais il faut quand même un peu plus de recul parce que c'est quand même très récent comme outil ».* Par ailleurs, l'architecte du Parc conseille gratuitement les porteurs de projet dans leurs choix de constructions. *« On peut être là en ingénierie, en conseil, et cætera ».*

Le travail en concertation entre techniciens, chargés de mission et agriculteurs est courant sur le territoire. *« On se connaît, c'est un petit territoire, on n'est pas nombreux donc on se connaît et chacun connaît les contraintes de chacun même si parfois on parle pas de la même chose, nos intérêts peuvent diverger bien évidemment, c'est pas le monde des bisounours, parfois il y a eu des conflits, et cætera mais je pense que voilà, les choses sont connues en tout cas, les contraintes des uns et des autres sont connues donc si il y a un gros projet de construction de photovoltaïque ou pas qui se monte, forcément les gens vont éviter le cœur de Parc ».* Les moyens humains et techniques sont importants à l'échelle du Parc. *« Il y a des expériences géniales, des choses très bien qui se passent ici, on a une ingénierie qui est là, on a une architecte au Parc qui est présente pour conseiller et accompagner des gens, on a des techniciens, il y a le CAUE, on a du monde autour de projets qui sont comme je vous le disais assez limités, on est quand même dans un territoire hyper rural, donc forcément il y a du monde autour donc si les porteurs de projets sont sensibles il y a vraiment matière pour eux à avoir des conseils gratuits et d'être accompagnés, donc oui forcément il y a des superbes expériences ».* Cela n'empêche pas pour autant les projets de bâtiments agricoles moins qualitatifs de se développer, notamment hors zone cœur de Parc. *« Parfois on voit apparaître des projets hyper impactants qui peuvent dégrader un bout de paysage ».* Mais dans l'ensemble, le territoire du Parc est plutôt préservé, les projets peu qualitatifs sont implantés de manière disparate. *« Après nous c'est sûr, en termes de bâtiments, oui il y a des projets importants qui sont construits donc forcément il y a des modifications, après sur l'échelle du Parc je peux pas dire que les paysages ont subi une nette modification, c'est très localement, sur des cônes de visibilité, sur des endroits très précis où là il y a des bâtiments qui sont apparus, qui ont déchiré la montagne, qui sont venus se poser au milieu de grandes steppes ».*

caussenardes mais bon à l'échelle de notre territoire c'est peut-être des micro modifications mais c'est des choses, bah on les intègre et petit à petit on les oublie mais c'est quand même un sacré impact ».

Le Parc est systématiquement consulté lors de l'élaboration des documents d'urbanisme des communes situées en zone cœur de Parc. *« On participe aux documents d'urbanisme sur le territoire donc on peut pousser les élus et les collectivités à réglementer, à écrire des choses pour des bâtiments futurs de meilleure qualité en terme de matériaux, d'intégration mais on est là qu'en conseil et accompagnement. Puis voilà, on a fait la plaquette pour ça aussi, pour la laisser, la distribuer, échanger là-dessus mais on ne peut faire que des outils de sensibilisation et de concertation, c'est tout ».* Des modifications peuvent être apportées sur les documents de planification. Les recommandations du Parc sont aujourd'hui globalement bien prises en compte par les élus et les collectivités. *« Quand c'est évoqué en réunion PLU les choses sont quand même entendues mais bon c'est des choses, finalement les choses se passent quand même plutôt mieux aujourd'hui dans les documents d'urba il n'y a pas besoin de pousser beaucoup, les gens sont vachement conscients de ça ».*

Sur le Mont Lozère, le chargé de mission remarque le passage d'une agriculture extensive à une agriculture intensive tournée vers l'export, avec la construction de grands bâtiments standardisés. Ce modèle n'est pas du tout adapté aux paysages du Parc. A l'inverse, les bâtiments des filières alimentaires de proximité ne sont pas considérés par le chargé de mission du Parc comme problématiques. *« Ce n'est pas les bâtiments des circuits courts qui posent problème ».* Sur le causse, les élevages bovins se développent, parallèlement aux élevages ovins qui diminuent à cause du loup, impliquant la création de grandes stabulations. Parallèlement, le chargé de mission indique un enjeu important de déprise agricole dans les vallées Cévenoles, constituées de hameaux avec des productions agricoles diversifiées.

Le modèle économique des exploitations agricoles peut nuire directement à la préservation des paysages, en laissant des traces qu'il est difficile de gommer. Le Parc a peu de prise sur cela. *« C'est vrai qu'on est pieds et poings liés presque à l'économie, c'est-à-dire on ne fait que voir le résultat d'une filière et d'une envie économique, un désir de développement ou que sais-je et ça on n'y peut rien, on n'a aucune maîtrise, nous on maîtrise que le résultat, et le résultat bah voilà c'est un grand bâtiment, c'est une piste d'accès, donc nous on doit jouer avec ce qui nous arrive et faire au mieux mais on est que le dernier maillon, c'est-à-dire le maillon visible. Si il faut loger un troupeau de tant de têtes de bêtes, bah c'est tout quoi, il faut faire avec et nous on peut pas, enfin c'est compliqué d'amener les agri ou les porteurs de projets vers des projets, enfin quand quelqu'un a décidé d'habiter à un endroit avec telle maison, qu'il a une famille de tant de membres, bon on ne va pas jouer là-dessus, il faut une telle surface et il faut faire avec. Donc finalement, **même si le terme est un peu dur, on ne fait que subir un modèle économique qui nous arrive et nous avec ça il faut faire au mieux, avec une sensibilité en face, avec nos mots et nos outils et les règles qu'on a quoi** ».*

Des subventions « patrimoine » sont mises à disposition des porteurs de projet souhaitant réhabiliter des constructions en lauze, mais peu de projets agricoles sont concernés, ou alors pour des projets de changement de destination, explique le chargé de mission Parc. *« Je crois qu'il y a des*

choses qui existent [en termes de subventions pour rénover les bâtiments ou construire avec des ressources locales], bien sûr nous on pourrait mettre, enfin Parc je sais pas, aujourd'hui on a une politique de subventions sur le bâtiment qui est vraiment dédiée au patrimoine, à la toiture en lauzes, à la rénovation du patrimoine vernaculaire ou à l'aménagement de places de villages qualitatives, d'espaces publics parce qu'on a un réel besoin. Sur les granges on finance les toitures en lauzes, ça on l'a déjà fait énormément, mais par contre on est quand même un peu vissés sur des notions de patrimoine, sur l'utilisation de la lauze, c'est des bâtiments anciens, des bâtiments traditionnels ». Les bâtiments agricoles neufs ne sont pas éligibles à ces subventions. « Sur des outils modernes de travail, des outils contemporains, des bâtiments neufs, pour l'instant on n'est pas entrés là-dedans en termes de subventions en tout cas ». Pour cause, le Parc n'a pas la possibilité de financer toutes les actions sur le bâti, d'autant plus qu'il existe déjà des subventions du côté de la profession agricole. « On a des moyens limités, il faut faire des choix, si on veut aider le territoire en termes de constructions bâties, pour l'instant les choix d'établissement c'était d'axer ces aides sur le patrimoine bâti ancien, pour le rénover et effectivement le cœur de Parc il y a cinquante ans et le cœur de Parc aujourd'hui c'est nettement visible, l'action du Parc est vraiment visible. Après bon, on ne peut pas tout subventionner, je pense que le monde agricole est suffisamment armé en termes de subventions, d'aides financières pour ses bâtiments contemporains ».

3.4 Territoire du PNR des Grands Causses

Le PNR des Grands Causses est un territoire rural composé de 95 communes. Il abrite des activités liées à l'agropastoralisme depuis plusieurs siècles, bien que déclinantes aujourd'hui. « Ça fait plus de deux-milles en que [les causses] sont pâturés, d'ailleurs il y a eu un classement UNESCO sur les causses et les Cévennes lié à cet agropastoralisme donc c'est important de les maintenir ». Le chargé de mission du Parc enquêté travaille sur l'axe aménagement et paysages. « Ma mission c'est surtout de l'assistance à maîtrise d'ouvrage en amont auprès des collectivités, donc projets d'aménagement, que ce soit des choses assez simples, un conteneur à ordures ménagères ou une petite place publique, jusqu'à des projets un peu plus ambitieux, notamment en ce moment on travaille beaucoup sur les bourgs centres et la requalification des centres anciens pour essayer de recréer du logement parce qu'il y a beaucoup de vacance, il y a des bâtiments qui ne sont pas isolés, qui sont inconfortables à vivre [...] et après j'ai une autre mission qui concerne plus le conseil pour les particuliers mais plutôt sur des gros projets, j'ai aussi des gros projets avec le photovoltaïque, l'éolien et les bâtiments d'activité d'ampleur [...] Voilà c'est mes deux grosses missions, après je peux venir en appui sur d'autres collègues par exemple sur la biodiversité, sur la trame verte et bleue, après j'ai un collègue qui travaille beaucoup sur l'énergie donc à chaque fois qu'il y a des projets je viens par rapport à l'insertion paysagère ». Dans ce cadre-là, il conseille les agriculteurs pour l'intégration paysagère des bâtiments. Mais, il évoque des moyens humains limités pour avoir une connaissance fine de tous les projets de bâtiments sur le territoire. « Moi je suis tout seul sur cette mission donc tous les petits projets je ne peux pas les voir ». Cela est notamment le fait de réformes économiques. « A un moment donné d'un point de vue économique ça ne passait vraiment pas sur le budget et il y a deux personnes qui ont été licenciées et il en a fait partie, c'était un architecte spécialiste des bâtiments anciens [...] d'ailleurs on n'a pas trouvé d'autres compétences pour le remplacer, moi j'étais embêté car on travaillait en

binôme et quand on appelait moi je n'arrivais pas à renseigner [...] lui il était capable de dire les problèmes de pathologie d'humidité d'une voûte, si elle allait s'effondrer ou pas, les lauzes comment il fallait les remanier ». D'autre part, le chargé de mission insiste sur l'action limitée du PNR, qui n'a pas d'autorité pour imposer des règles d'architecture et d'urbanisme. *« Nous on peut juste conseiller et essayer de convaincre les gens de faire le mieux possible mais après on ne peut rien imposer, c'est un avis simple, et encore c'est si les services instructeurs nous sollicitent ».*

Quatre grandes unités paysagères composent le Parc. *« Il y a les causses, les avants causses, les Rougiers et les Monts ».* Les enjeux sont essentiellement concentrés sur les grands causses. *« Les plus grands enjeux pour nous c'est sur les grands causses, c'est ce qui donne l'image du Parc bien que ça représente un tiers du territoire du Parc des grands causses ».* Toute nouvelle construction sur ce territoire est surveillée de près par le Parc. *« On avait demandé aux services instructeurs de regarder les permis de construire des bâtiments agricoles sur l'entité paysagère des grands causses, bon après il s'avère qu'on les voit aussi sur les autres territoires dès que les services instructeurs sont un peu embêtés pour instruire des dossiers, d'un point de vue paysager qualitatif on nous demande notre avis, après sur l'instruction vraiment administrative ils se débrouillent sans nous ».*

La technique du chaulage développée il y a environ 200 ans a permis d'investir des zones autrefois difficiles à valoriser sur le plan agricole. *« Sur le Ségala même si cela ne concerne pas le Parc on a une partie du Lézou, c'est entre les grands causses et le Ségala, mais c'est un peu le même genre de terres acides, tant qu'il n'y a pas eu l'industrialisation et le chaulage c'était des terres qui étaient très très pauvres et qui étaient presque abandonnées, c'était des landes, et quand le chaulage est arrivé c'est des terres qui se sont mises à produire énormément et puis en plus c'est haut en altitude mais c'est assez plat donc facile à travailler et là sur le Lézou, mais bon je vous parle d'il y a deux siècles, ça s'est développé énormément avec des grandes exploitations par rapport aux avants causses, c'est là où il y a Séverac, Millau et Saint-Affrique, c'est vraiment les zones les plus riches parce qu'il y a plein de sources qui descendent du causse, on a des petits plateaux calcaires mais on a aussi des marnes, des sols un peu plus profonds qu'on peut labourer et cultiver autre chose que des pâtures. C'était là où était concentrée la population et c'était beaucoup de petites fermes où les gens vivaient un peu en autonomie donc finalement on avait une multitude de structures agricoles et pour pouvoir se développer il fallait chercher des terres donc contrairement sur le Lézou où dès le départ on a eu des grandes surfaces, quand il y a eu ce boom avec le chaulage on a eu de suite des grandes exploitations et je pense qu'aujourd'hui ces grandes exploitations et je pense qu'aujourd'hui ça a permis de faire des bâtiments plus grands ».*

Le chargé de mission constate l'arrivée de nouvelles personnes sur le territoire, dont certaines sont porteuses de projets alternatifs et ancrés au territoire, parfois en lien avec l'alimentation. *« On a des nouveaux habitants, des gens qui fuient la ville et qui ont un peu ce genre de projets, pas que alimentaires mais aussi sur le bien-être, on sent qu'il y a un balbutiement mais il n'y a pas eu encore de projet très concret ».* Par ailleurs, il indique que le recours à une alimentation locale et de qualité est en augmentation du côté des cantines. *« Les cuisines centrales ou les cuisines des lycées et collèges essayent de plus en plus de s'approvisionner en local, du coup ça crée un peu une demande ».* Des agriculteurs locaux tentent de répondre à ces nouvelles demandes, notamment en améliorant leur offre et en développant un axe

de transformation. « *Il y a des agriculteurs qui essayent de se diversifier un petit peu, soit ils font des petits labo pour transformer leurs produits, il y a du maraîchage qui se développe aussi de plus en plus, donc ça c'est plus concret* ». Toutefois, le chargé de mission indique que ces dynamiques sont peu liées à ses missions car il ne s'agit pas de gros bâtiments.

De façon générale, les bâtiments agricoles ont évolué vers des modèles standardisés, notamment du côté de la filière Roquefort, qui est omniprésente sur le territoire. « *Avec Roquefort il y a beaucoup d'exploitations en brebis laitières donc il y a toujours un petit fonds de commerce de nouveaux bâtiments mais on n'a pas un bâtiment caractéristique par entité paysagère, c'est des formats très standards qui répondent à des normes sanitaires, en fonction de la taille des troupeaux [...] mais c'est pas d'aujourd'hui, ça date des années 70-80 quand l'agriculture s'est un peu plus intensifiée* ». Ces nouveaux bâtiments de grande taille ne sont pas adaptés au territoire, ce qui nécessite de modifier les terrains. « *On a quand même ici la problématique de la topographie, il y a pas mal de pentes donc c'est des bâtiments de plus en plus grands qui font 300 ou 500m² voire plus même, donc on est obligés de faire des plateformes pour poser ces bâtiments industriels* ». Un guide a été réalisé par le Parc pour améliorer l'intégration paysagère de ces nouveaux bâtiments. « *On avait travaillé sur les couleurs et les volumes, sur l'implantation [...] après il faut des grandes plateformes, on essaye d'accompagner les agriculteurs le plus en amont possible* ». Car l'intégration paysagère des bâtiments n'est pas du tout prise en compte par les concepteurs. « *Le problème c'est qu'il y a des constructeurs qui vont les voir, ils leur disent nous on a besoin d'une plateforme de 600m² et on vient poser le bâtiment là, c'est du clé en main et il n'y a pas du tout de prise en compte des petits éléments paysagers, que ce soit les murets, les haies, des arbres isolés* ». De par leur taille et les investissements qu'elles représentent, les infrastructures actuelles sont difficilement transmissibles. « *Les fermes elles sont tellement grosses maintenant qu'ils ne trouvent plus de repreneur parce qu'elles ont pris une valeur énorme et les jeunes qui arrivent ne peuvent pas racheter des fermes comme ça* ».

Bien que les bâtiments agricoles actuels soient standardisés, le chargé de mission du Parc indique toutefois observer une évolution qualitative, notamment sur les couleurs, l'intégration paysagère et les matériaux. « *Au début on avait des bâtiments blancs sans aucune intégration et petit à petit, à force de répéter et d'emmerder les porteurs de projets et aussi les constructeurs, maintenant ils ont pris des habitudes, soit ils nous appellent direct, ils veulent avoir trois quatre infos, et puis aussi les bâtiments qualitativement ils ont bien évolué moi je trouve, la taille reste la taille mais notamment dans les matériaux, maintenant ils sont tous foncés, gris anthracite ou rouge foncé pour les Rougiers, le problème dans le paysage c'est qu'un bâtiment qui est clair il se voit énormément, alors parfois c'est vrai que parfois il y a des problématiques pour les bâtiments d'élevage, on ne peut pas les mettre trop foncés mais vraiment maintenant dès qu'on a les bacs acier gris anthracite ça passe super bien et puis il y en a qui vont jusqu'à mettre des bardages en bois donc ça c'est le top [...] il y a quand même ce souci d'intégration* ». Selon lui, les jeunes agriculteurs sont davantage sensibilisés, notamment du fait de l'agritourisme, qui représente « *peut-être 10% des sièges agricoles* ». « *C'est peut-être aussi les nouveaux agriculteurs qui arrivent, maintenant c'est un peu des jeunes qui ont été à l'école agricole, qui ont été un petit peu sensibilisés, ils s'aperçoivent aussi, bon on ne peut pas faire une généralité mais qu'il faut développer des activités,*

donc s'ils veulent faire un gîte à côté c'est vrai qu'il faut soigner l'environnement des bâtiments ». Si l'aménagement d'infrastructures supplémentaires pour diversifier ses activités peut représenter un certain coût, cela permet à l'agriculteur de diversifier ses sources de revenus. « Autant c'est compliqué de se diversifier parce qu'il faut plus de matériel, il faut plus d'infrastructures, d'un autre côté vous mettez pas tous les œufs dans le même panier ». Ces jeunes agriculteurs souhaitent également soigner leur image vis-à-vis de la population non agricole. « Ils ont un peu des critiques des voisins, parce qu'il y a des néo-ruraux qui arrivent aussi, tout ça fait qu'il y a un peu une pression ». Toutefois, il n'existe plus de subventions pour amortir les coûts supplémentaires liés à la création de bâtiments plus qualitatifs. « Non, c'est le problème ! Il y dix ans en arrière il y avait la Région qui aidait énormément là-dessus en prenant en charge le surcoût pour des matériaux qualitatifs ou qui avaient une démarche environnementale, ou pour une insertion particulière par rapport à un soutènement à créer plutôt qu'un talus [...] car un talus c'est fait avec une pelle mécanique et c'est jamais finit, ça reste dégueulasse, ça a un impact paysager énorme ». Malgré cela, la sensibilisation des porteurs de projets a bien fonctionné et les projets sont aujourd'hui de meilleure qualité. « Maintenant on ne l'a plus cette carotte financière donc il faut utiliser de la salive mais petit à petit il y a un souci de faire mieux, tous les nouveaux bâtiments pour moi ont vraiment gagné en qualité ».

Depuis quelques années, le photovoltaïque a largement contribué à la production de nouveaux bâtiments agricoles. *« Il y a trois quatre ans avec l'arrivée du photovoltaïque il y a eu des développeurs qui démarchaient les agriculteurs en leur disant on vous fait le bâtiment, nous on se paye avec le photovoltaïque et on vous donnera un loyer, et c'est vrai qu'il y a eu des bâtiments, alors pas sur le territoire des grands causses, mais sur le Ségala ou le Lézou, je crois qu'il y avait un bâtiment agricole qui faisait 1ha de surface, c'était démentiel ! ». Les filières d'élevage sont les plus concernées. « J'ai accompagné un porteur de projet, c'était pour couvrir une carrière équestre, pour maintenir son activité même en mauvaise saison, mais après ça peut être du bovin ou de l'ovin, peu importe ». Comme dans d'autres territoires, la superficie des bâtiments proposés par les développeurs est souvent supérieure aux besoins réels, ce qui a nécessité de fixer certaines règles. « Pour ce photovoltaïque quand on a vu le nombre de projets qui arrivaient, et de projets démesurés qui ne correspondaient pas vraiment à la taille des cheptels, on a réussi à fixer des règles et ça a calmé un peu le jeu mais c'est vrai qu'on a eu un peu une explosion de bâtiments agricoles ». Ces règles, appliquées avec l'appui de la Chambre d'agriculture, portent sur l'aspect architectural du bâti et sur sa superficie. « Monopente on a dit qu'il fallait au moins que les pentes soient des bipentes 2/3, 1/3, puis après il y a aussi la Chambre d'agriculture qui participe, ils nous on dit si vous voulez nous on fait une analyse par rapport à la taille des exploitations, à la taille du cheptel et on vous dira la surface des bâtiments, et là ça a vraiment remis les pendules à l'heure et on a eu du photovoltaïque qui s'est développé mais sur des bâtiments qui correspondaient aux fermes ». Toutefois, le statut de PNR ne permet pas d'être aussi restrictif qu'un Parc national. « Nous on n'est pas un Parc national, on accepte vraiment l'évolution des choses mais après avec des bonnes valeurs, des valeurs durables ».*

Une politique favorable au développement des ENR est menée sur le territoire afin de gagner en autonomie énergétique. *« On a un schéma pour cadrer le développement des énergies et les élus du*

Parc ont souhaité qu'il y ait un équilibre entre la consommation énergétique du territoire du Parc et la production d'énergie renouvelable ». Cette politique mise sur un mix énergétique combinant de l'éolien, l'économie de l'énergie et du photovoltaïque. Les projets photovoltaïques sont analysés de sorte à ne pas consommer de foncier agricole, même si celui-ci n'est pas utilisé actuellement. « Beaucoup de développeurs font des promesses aux agriculteurs notamment sur les parcours en leur disant nous on fait des fermes au sol, alors là aussi on a eu des projets énormes, 100ha, on a eu des trucs démentiels et là aussi les élus se sont positionnés assez rapidement en disant non non, ces terres, même si agronomiquement elles sont pauvres, c'est quand même notre richesse [...] on garde ces surfaces pour l'agriculture donc on encadre, on favorise un maximum sur les bâtiments, sur les surfaces déjà imperméabilisées, par exemple les parkings, ou sur les surfaces dégradées, quand ils ont construit les autoroutes il y a des délaissés, sur d'anciennes carrières, et on a dit tant que ça ce n'est pas équipé on n'en met pas ailleurs au sol [...] et comme ça ça a permis de préserver ces parcours même si aujourd'hui ils sont un peu abandonnés ».

Les bâtiments anciens, jugés inadaptés aux pratiques agricoles d'aujourd'hui, sont souvent déclassés. *« Les bâtiments traditionnels ne sont plus du tout adaptés, un par la taille, les troupeaux ne rentrent pas dedans, et puis après au niveau du machinisme, on ne peut pas rentrer avec des gros tracteurs ».* Mais les dynamiques de déclassement ne sont pas homogènes sur le territoire. En effet, cela va dépendre de la localisation et des fonctions que pouvaient avoir ces anciens bâtiments. *« Ça dépend des entités paysagères, par exemple sur les causses, il y a ce qu'on appelle des jasses, des bergeries d'estives qui sont éloignées du siège d'exploitation, qui étaient couvertes en lauzes, c'est vraiment un bâtiment traditionnel qui fait partie du patrimoine, qui a une forte image pour le patrimoine des grands causses, bon bin ces bâtiments ils tombent à l'abandon à 95% ».* Certaines jasses ont été réhabilitées et reconverties en abris touristiques avec l'appui du PNR, mais leur valorisation est limitée du fait de l'absence de réseaux et d'eau potable sur site. *« On a réussi à accompagner quelques porteurs de projets pour essayer d'en reconvertir en ce qu'on appelle des « hébergeries », c'est-à-dire on héberge des randonneurs sous forme de bivouac, parce que le souci c'est que les bâtiments qui sont en zone N ou AP on ne peut pas amener le réseau et on peut difficilement changer la modification de ces bâtiments mais si on veut les sauvegarder il faut quand même leur trouver une utilité et voilà, on a bataillé mais c'est compliqué, il n'y a pas d'eau potable, il y a que des citernes donc ça pose problème même pour alimenter les toilettes, donc on a eu deux trois projets où on a réussi à en reconvertir en gîte d'étape mais c'est très ponctuel ».* En ce qui concerne les bâtiments anciens intégrés dans les hameaux, ils sont parfois reconvertis en gîte ou en logement. *« Sur les autres bâtiments agricoles qui ne correspondent plus de par la taille aux nouvelles exploitations, soit ils sont encore intégrés dans les hameaux et reconvertis en gîtes, ça c'est plutôt vers les monts, le Lévezou, soit en maison d'habitation, soit ça reste comme ça et on fout le bazar dedans, puis il y en a quelques uns qui tombent en ruines ».* Des problèmes de portance peuvent limiter la rénovation de certains bâtiments anciens, comme c'est le cas des bâtiments caussenards. *« Il y a des problèmes de structure pour toute la partie caussenarde, les maisons sont construites avec une voûte en pierre avec pas d'ouvertures ou très peu d'ouvertures sauf sur les pignons mais une voûte vous ne pouvez pas la percer, ça va créer des problèmes structurels et après elle perd de sa stabilité et de sa résistance et le problème de ces bâtiments c'est qu'ils sont noirs, c'est très difficile de faire entrer de la lumière du jour, c'est très compliqué et très coûteux ».* Des programmes de rénovation des bâtiments

traditionnels ont été mis en œuvre pour tenter de conserver le patrimoine local, comme c'est le cas des aides destinées à la rénovation des toitures en lauze. « *Quand la Région nous aidait [...] on pouvait restaurer des toitures en lauzes s'il y avait une activité dessous, ça a dû arriver une fois ou deux* ». Toutefois, des problématiques liées à l'approvisionnement en lauze ont fait avorter l'initiative. « *On a un problème d'approvisionnement des lauzes, on ne trouve plus de lauzes parce que le savoir-faire s'est perdu, parce qu'il y a quelques décennies ils les ont exploitées avec une autre méthode avec la poudre noire, de la dynamite et finalement ça fait des micro fissures dans la pierre et elle gèle au bout de 4-5 ans et il y a plein de toitures qui ont été restaurées avec ces lauzes et c'est 500€ le m² et vu les déboires qu'il y a eu plus personne ne voulait poser de lauze, plus aucun couvreur ne voulait assurer et donc on n'avait pas de matériaux* ».

L'enjeu de maintien des milieux ouverts sur les causses est important, explique le chargé de mission aménagement et paysage. « *L'enjeu c'est de maintenir ces milieux ouverts, ces grandes steppes parce que ça fait partie de l'entité paysagère des grands causses* ». Du fait de l'évolution des pratiques d'élevage, les bêtes parcourent moins et les zones de pâturage s'enfrichent. « *Sur les pelouses sèches on a des très très grands parcours qui produisent une herbe de très bonne qualité parce qu'il y a une biodiversité très riche mais le souci c'est qu'avant il y avait un berger pour mener les troupeaux et aller les faire pâturer assez loin, aujourd'hui il n'y a plus de berger, les brebis elles marchent trop et elles produisent moins de lait, donc petit à petit on les concentre autour des exploitations, voire on les alimente de plus en plus avec du fourrage, bon c'est moins compliqué pour les éleveurs parce qu'ils les ont à proximité et par rapport à la menace du loup elles ne se font pas bouffer* ». La gestion durable des parcours et la rotation des pâturages, qui était autrefois organisée via la présence de bergers, a été remplacée par du pâturage sans garde, et les parcours les plus éloignés des sièges d'exploitation sont délaissés. « *La plupart abandonnaient ces parcours qui étaient trop éloignés des sièges d'exploitation parce que dès que les brebis font plus de deux kilomètres elles perdent des litres de lait donc c'était des parcours qui étaient abandonnés, ou alors ceux qui sont en brebis viande ils arrivent à les laisser un peu plus dehors, alors il y en a qui achètent des patous [...] c'est des très grandes zones, c'est des parcours qui font 120ha et il y en a qui les clôturent mais bon, les brebis sont parquées mais finalement elles vont manger toujours l'herbe la plus appétente et elles délaissent le reste et finalement les parcours s'appauvrissent parce que les plantes les plus appétentes sont surpâturées et elles disparaissent et puis les moins bonnes prospèrent davantage, c'est pas une gestion durable* ».

Des contractualisations ont été établies entre le Parc et des éleveurs pour entretenir les paysages du causse du Larzac. « *On essaye plutôt de contractualiser avec des éleveurs pour qu'ils aillent regagner ces parcours* ». A travers ce dispositif, les éleveurs gagnent entre autres en autonomie fourragère. « *C'est pour que eux soient plus autonomes en fourrage parce que c'est des exploitations qui sont très dépendantes d'aliments et de fourrage extérieur [...] et même la Chambre pousse à être plus autonomes* ». Des abris en estive ont été réfléchis par le Parc, en concertation avec un groupe d'éleveurs, afin de pouvoir garder les zones d'estives. « *Ils nous avaient demandé des abris de troupeaux pour remplacer les jasses de l'époque, donc adaptés à la taille des troupeaux, donc c'est peut-être 300m² de surface* ». A l'origine de ce groupe de travail, le retour du loup et le besoin de mettre les bêtes en sécurité la nuit. « *Il y a trois ans il y avait une très forte pression, les agriculteurs on devait les aider et c'est comme ça qu'est né ce groupe de travail* ». 65% du projet

est financé par la Région, le reste étant à la charge des éleveurs. Les abris ont été conçus de sorte à être démontables car aucun bâti n'est toléré sur ces zones protégées. *« Sur des surfaces agricoles protégées ou naturelles, l'Etat nous avait dit c'est hors de question de construire des bâtiments, donc on a réussi quand on a élaboré le SCOT, à obtenir une dérogation de l'Etat pour pouvoir construire ces abris de troupeau, donc ça a été autorisé sous certaines conditions : il fallait que ce soit un abri démontable, donc sans fondation ou très peu de fondations, et assez ouverts pour ne pas qu'il y ait de transformation de ces bâtiments en autre chose parce que ça c'était passé dans les années 1970-80, après la lutte du camp militaire, il y avait des bergeries qui avaient été transformées en squat, maisons d'habitations, [...] donc l'Etat ne voulait pas que cela se reproduise »*. Ces abris devaient être construits à partir de bois local ayant poussé naturellement sur les anciennes pâtures. *« Les éleveurs du plateau voulaient valoriser la ressource bois local, parce que les parcours se fermaient donc il y a beaucoup de pin sylvestre, mais qui n'ont pas été conduits, donc vous avez des pins tout tordus, c'est très difficile à valoriser et notamment à faire des poutres assez longues pour faire ces abris mais bon ça faisait partie du cahier des charges et ça fait trois ans qu'on y travaille [...] on a sorti un prototype avec des poutres pas trop longues, des éléments de liaison pour pouvoir associer ces petits bouts de bois et puis pouvoir faire un bardage en pin sylvestre »*. Néanmoins, les tests sur ce bois se sont révélés peu satisfaisants, et un autre type de bois du territoire a finalement dû être mobilisé. *« Finalement le pin sylvestre ça a été très dur à mobiliser, pour aller chercher un arbre il fallait en couper 5 ou 6 autres et du coup on s'est rabattus sur du douglas à Saint Jean du Bruel, c'est toujours sur le territoire du Parc mais on est sur l'entité des Monts et voilà on a un terrain acide et on a une autre variété de résineux qui a une meilleure résistance avec des sections plus importantes donc c'est un peu plus facile de construire des abris »*. Toutefois, depuis que le loup s'est retiré du causse, les projets d'abris peinent à se concrétiser, sans doute car les éleveurs y voient moins l'utilité. *« Maintenant le loup est parti et il y a un peu moins de pression donc les éleveurs s'en préoccupent un peu moins donc on n'a pas réussi, on devait en construire un cet automne et l'éleveur nous a lâché au dernier moment, aujourd'hui on en a construit aucun, on a les plans »*. La question des coûts interroge également pour généraliser cette initiative. *« Ça reste cher à construire quand même »*.

Le foncier bâti de village constitue également un enjeu important sur le territoire. *« Il y a un gros souci de foncier parce que souvent les communes ne sont pas propriétaires de ces immeubles et ça c'est quand même un problème »*. Un partenariat a été fixé avec l'établissement public foncier (EPF), qui essaye de négocier au mieux le rachat des maisons, notamment pour permettre l'utilisation de locaux en rez-de-chaussée afin d'ouvrir un commerce ou installer un médecin. *« Vraiment c'est des négociateurs, souvent ils arrivent à acheter sans préempter »*. Les blocages à la transmission sont souvent situés du côté des héritiers des bâtiments. *« Il y a eu des successions où parfois il y a vingt héritiers et avant de retrouver tout le monde c'est pas évident »*.

Des activités de maraîchage se développent dans les vallées des avants-causses et du Rougiers, avec l'implantation de serres tunnel. *« Le maraîchage se développe vraiment de plus en plus [...], c'est du maraîchage plein air et autrement c'est des serres tunnel, il n'y a pas de gros bâtiments, il n'y a pas de grosses infrastructures »*. Le chargé de mission enquête indique avoir accompagné un groupe de néo-ruraux

dans leur projet d'installation, mais le projet n'a finalement pas abouti. *« Dans le Rougiers c'était quatre couples qui étaient partis de Toulouse et qui avaient racheté un corps de ferme ancien avec des bâtiments de différentes époques, tous ils avaient un projet fiable mais ils avaient tous besoin de surface, il y a une fille qui voulait faire de la permaculture [...] mais je n'ai pas nouvelles d'eux mais je crois que c'est parti un peu... Quand on vient de la ville je pense qu'on idéalise un peu trop la campagne, c'est bien de faire de la permaculture mais il faut arriver à revendre ses légumes, quand vous êtes au marché vous êtes pas au jardin, nous on est quand même haut en altitude, bon le Rougiers c'est la meilleure zone géographique du Parc pour faire du maraîchage par rapport au climat mais pour en vivre c'est un peu plus compliqué »*. Des besoins en bâti de transformation ont déjà été évoqués pour cette filière maraîchère, comme c'est le cas d'une association de réinsertion à Millau, dans la vallée du Tarn. *« C'est une association qui fait de la réinsertion sociale à travers le maraîchage et eux ils proposent des paniers de légumes, ils ont même des dépôts de vente sur le territoire du Parc et ça s'est vraiment développé [...], je les avais accompagnés parce qu'ils voulaient transformer quelques produits parce qu'ils n'arrivaient pas à tout écouler donc ils avaient besoin d'un bâtiment »*. Des conseils pour la qualité du bâtiment ont été fournis, mais il n'est pas toujours aisé de concilier tous les enjeux, certains étant contradictoires avec d'autres. *« Ils ont tenu compte de quelques-unes de mes prescriptions mais on n'a pas pu tout prendre en compte, il fallait des frigos pour maintenir les légumes au frais... Après c'est vrai qu'il y a l'enjeu paysager certes mais il y a aussi d'autres enjeux, énergétique aussi, si on veut faire du photovoltaïque il faut orienter le bâtiment vers le sud, parfois c'est pas forcément lié à la pente, après c'est un équilibre ! Il faut essayer de regarder un peu tous les aspects, fonctionnels aussi »*. Afin de protéger les terrains fertiles de l'urbanisation et de conserver un potentiel de remise en culture sur le territoire, des zonages ont été définis dans les documents d'urbanisme. *« Dans les documents d'urbanisme, toutes les plaines alluviales on les proscriit des zones à urbaniser donc ça permet de préserver les terres et de garder ce potentiel pour la culture, d'autant plus que c'est des zones qui sont souvent inondables donc c'est quand même assez peu durable de les mettre à urbaniser »*.

Des industries semi-artisanales développent également des ateliers de transformation, comme c'est le cas d'une usine de salaisons installée dans une ZAC à Camarès dont la réalisation a été controversée. *« C'est pas vraiment lié à une alimentation du territoire mais il y a une usine de salaisons qui était sur les Monts de Lacaune qui voulait se restructurer et se mettre un peu plus proche des axes de communication et qui s'est installée sur la commune de Rebourguil, la communauté de communes avait créé une zone d'activité posée au milieu de nulle-part, au bord de cette départementale qui a beaucoup de trafic, on était opposés mais on n'a pas réussi à convaincre la com' com' de ne pas faire cette ZAC à cet endroit et est venu cet industriel de salaisons des jambons de Lacaune donc il y a pas mal de jambons qui sortent tous les jours ! »*. Le Parc, n'ayant pas réussi à déplacer le projet de ZAC, a travaillé sur des mesures d'intégration paysagère des bâtiments. *« La zone en elle-même posait des problèmes d'intégration paysagère et de mettre un gros bâtiment à cet endroit il y avait vraiment un enjeu, donc il y a eu une pression au niveau des élus et ces élus ont demandé à cette usine de se rapprocher du Parc pour avoir des recommandations paysagères »*. Dès lors, le Parc a dû concilier les différents enjeux (paysagers, sanitaires, économiques, écologiques) qui se sont posés lors de la construction de cette usine de salaisons. *« Donc là aussi ils travaillent avec des frigos, c'est des bâtiments préfabriqués avec des gros panneaux isolés, on ne peut pas dire on fait la petite usine en pierres. Au début le bâtiment il était blanc parce que*

c'était des panneaux sandwich pour isoler et pour ne pas qu'il y ait une surchauffe bien-sûr il faut renvoyer la lumière [...], bref un bâtiment blanc au milieu du Rougiers c'était la catastrophe ! En plus ils étaient en limite de crête donc on a réussi à faire descendre le niveau de la plateforme mais c'est des milliers de m³ qui ont dû être évacués, donc là aussi on nous met un peu une pression en nous disant ok c'est bien l'intégration paysagère mais qu'est-ce qu'on fait de ces tonnes de matériaux ? Où c'est qu'on les amène ? Pour vous dire de la difficulté et de l'équilibre écologique aussi [...] il faut arriver à trouver le bon équilibre et à regarder et je trouve que par le regard du paysagiste on arrive à s'ouvrir un peu aux autres problématiques et à adapter notre demande ». Les conseils du Parc ont principalement porté sur les volumes, les couleurs et les abords. « On a réussi à abaisser le bâtiment, donc il se voyait déjà moins en hauteur, et après on a réussi à faire un doublage, à convaincre un doublage en bac acier rouge comme ça on n'a pas un bâtiment blanc, plus après des plantations autour et donc on a évité le pire ! ».

Dans cette même ZAC, caractérisée par sa proximité avec les ruffes naturelles et le centre ancien, un atelier de découpe a été implanté. « C'est un atelier de transformation, je crois que sur la volaille, je crois qu'il découpe et qu'il fait des conserves, donc il était déjà implanté dans une zone d'activité à Camarès mais pour se développer il avait besoin de s'agrandir et la zone était trop contrainte ». De par son poids dans l'économie locale, le porteur de projet a réussi à obtenir un terrain constructible auprès des élus. « Ils ont l'habitude ces opérateurs, ils disent au maire soit tu me trouves un terrain, soit je m'en vais ailleurs donc comme il y a un peu d'emplois, un peu d'activités, forcément le maire il cherche un terrain ». Le Parc et la DREAL étant d'abord opposés à ce projet ont finalement changé d'avis suite à la volonté du porteur de projet (M. Philippe RAYMOND) et de son architecte de réaliser un bâtiment de qualité (bois, talus, intégration dans les ruffes). « Le porteur de projet me disait moi pour mon activité j'ai besoin d'une belle vitrine, il est sensible à l'environnement et à son pays et cette zone de ruffes ça l'intéressait, il me dit si je peux la mettre dans mon lot je m'engage à ne pas y toucher, ça me fera ma vitrine et pour moi c'était gagné ! Ensuite il avait un architecte aussi super ouvert avec qui j'ai pu travailler, on a pu planter le bâtiment comme il fallait, garder cette zone de ruffes, pourtant c'était très contraint ! Quand les camions viennent ça demande des surfaces et on a réussi à faire du cousu main et le bâtiment il est superbe, bon c'est pas un très très grand bâtiment, il reste industriel mais sur la façade route départementale et entrée de ville il y a eu un claustra qui a été fait et finalement on ne défigure pas du tout Camarès, presque on la met en valeur ! ». Cette initiative est donc à relever, d'autant plus que les signatures de complaisance des PC pour des bâtiments industriels sont assez fréquentes, d'après le chargé de mission du Parc. « Souvent ce qui se passe c'est qu'il y a les constructeurs qui ont des bâtiments clé en main, ils connaissent un archi qui leur signe le permis mais il n'y a pas du tout de travail architectural ni d'insertion, parfois ils collent des bâtiments sans être venus sur le terrain, c'est des trucs de dingue et c'est là où est le problème ! [...] Pour planter ces bâtiments [industriels] de façon qualitative il faut vraiment aller sur le terrain et regarder comment c'est foutu et conserver rien qu'une baie, un petit muret c'est ce qui va faire vraiment la qualité du bâtiment, plus après la couleur et si vous soignez les talus pour moi c'est gagné ».

Les petits projets de production alimentaire locale pourraient constituer un levier pour revaloriser les bâtiments anciens de village, comme c'est le cas de ce distillateur installé à Castelnau-Pégayrols. « A Castelnau-Pégayrols il y a un type qui s'est installé et qui distille des baies de genièvre, il s'est

implanté dans le village pour mettre son alambic et finalement il a réhabilité un bâtiment ancien ». Toutefois, de par leur faible emprise dans le paysage et leur caractère non problématique, ces types de projets sont assez peu connus des collectivités locales. « Comme ça ne demande pas de grandes surfaces, généralement ce n'est pas des nouveaux bâtiments et du coup je ne les vois pas passer ». C'est par exemple aussi le cas des projets apicoles. « Pour l'apiculture ça se fait un petit peu mais moi je n'ai pas vu de bâtiment non plus lié à cela. Ça doit être une pièce dans la ferme ou dans un local qui permet de faire le miel ».

Par ailleurs, le chargé de mission remarque de plus en plus d'agriculteurs quitter la coopérative Roquefort pour faire leur propre fromage. *« Il y a des agriculteurs qui sortent du système Roquefort parce qu'il y a des contraintes, parce que ils sont mal payés et donc ils essayent de développer leur propre filière ».* En effet, si vendre le lait à la coopérative présentait un intérêt économique et pratique important auparavant, les éleveurs considèrent aujourd'hui la filière moins attractive. *« Le Roquefort c'est l'économie du territoire mais c'est vrai que les ventes elles chutent et peut-être qu'il faut penser à autre chose [...], tant que ça fonctionnait bien c'était tranquille, les éleveurs avaient le salaire assuré, ils vendaient leur lait, maintenant Roquefort est de plus en plus exigeant, il baisse le prix [...], en plus la race Lacaune à force de la sélectionner elle est devenue fragile alors dès qu'elle sort quand il fait humide elle attrape des maladies au niveau des sabots [...] donc ce système il change un petit peu ».* Afin de réorienter leur filière en circuit court, les ex-éleveurs Roquefort réduisent de moitié la taille de leur cheptel. Ce changement de paradigme leur permet de gagner en autonomie (fourragère, économique, logistique...) et d'être mieux rémunérés. *« Ce que j'entends c'est que de plus en plus ils s'aperçoivent, bon il y a un peu la fierté de l'agriculteur qui a réussi quand il a 600 brebis, mais finalement économiquement d'avoir que 300 brebis, voire 200 et être en autonomie totale, il gagne plus d'argent que d'en avoir 600 et d'acheter du foin de l'extérieur ».*

C'est notamment le cas des Bergers du Larzac, un groupement d'éleveurs qui a créé sa propre laiterie à La Cavalerie. *« A La Cavalerie sur le causse du Larzac il y a les bergers du Larzac, c'est une coopérative agricole qui s'est montée, qui font leur propre fromage à partir du lait de brebis [...] Ce qui est intéressant c'est qu'ils valorisent le lait, première ressource économique de ce territoire, en faisant leur propre fromage comme ils ont envie ».* La laiterie, située dans une ZAC, dispose d'un atelier de méthanisation permettant de faire fonctionner la chaudière. *« Ils se sont implantés dans une zone artisanale, le bâtiment qualitativement il aurait pu y avoir mieux mais comme c'est dans le tissu de la zone d'activité ça se noue avec le reste, c'est pas en plein milieu de nulle part [...] et ils ont couplé, parce que les laiteries ont besoin de beaucoup d'eau chaude pour laver en permanence, ils ont couplé les exploitations agricoles avec une unité de méthanisation, c'est-à-dire que les agriculteurs qui sont dans la coopérative, qui amènent le lait, ils amènent aussi du fumier pour le transformer en méthane et pour chauffer l'eau pour la laiterie [...] en vendant leur fromage ils arrivent aussi à mettre en valeur le fumier ».*

Plus au Nord, à Campagnac, un éleveur ovin a également quitté la filière Roquefort pour valoriser lui-même sa production laitière. *« C'est un éleveur qui faisait du lait de brebis qui est sorti de Roquefort et qui s'est mis à faire des yaourts bio au lait de brebis ».* L'initiative a connu un succès important, à tel point que des apports laitiers extérieurs ont dû être mobilisés pour absorber la demande. *« Ça s'est développé, il n'arrive pas à produire assez de yaourts ! Maintenant il achète même du lait d'autres éleveurs qui*

sont à côté ». Pour mener à bien son activité, le producteur a mûri un projet de nouvel atelier de transformation avec une boutique de vente, son bâtiment actuel étant trop petit et plus aux normes. « Son atelier de transformation n'est plus aux normes parce qu'il fait trop de yaourts ». Le projet a été implanté en bordure de l'A75¹¹⁰ car c'est un point stratégique. « Il a eu le projet de faire une usine et en même temps un atelier de vente et il a voulu construire son bâtiment au bord de l'autoroute A75, ceux qui font de la vente directe essayent de s'approcher soit de l'autoroute, soit des axes de communication importants, notamment de la départementale 999 qui va de Saint-Affrique à Albi, il y a plein de bâtiments industriels qui se mettent à proximité, ils recherchent l'effet vitrine, le volailler à Camarès c'est pareil, il voulait se mettre à l'entrée pour être plus vu [...] donc cet éleveur, j'allais dire cet industriel car c'est monumental ce qu'il a fait, il s'est battu pour se mettre au bord de l'autoroute, il y avait une petite zone d'activité toute petite où il y avait un transporteur et un garagiste, il a bataillé pendant plusieurs années pour avoir son permis, bon il l'a eu et là il a fait le panier fermier je crois, donc il a en vitrine sa boutique ». La parcelle sur laquelle est située le projet est une ancienne aire de repos Bison Futé à l'abandon. « En fait l'historique, parce que ça n'a jamais été possible, à l'époque, quand ils ont construit l'autoroute, il y avait un conseiller départemental qui avait dit mais c'est une chance que l'autoroute arrive, il faut faire découvrir l'Aveyron aux touristes parce qu'en fait l'autoroute arrive en Aveyron par cette commune et il avait négocié [...], ils avaient fait une aire Bison Futé pour réconforter les voyageurs qui descendaient dans le Sud [...], ils avaient emmené l'eau, l'électricité, il y avait des sanitaires, le téléphone, [...] L'Etat voulait pas mais au forcing c'est passé, il y a eu cette petite aire [...] mais ils avaient pas autorisé à ce qu'il y ait une signalétique sur l'autoroute pour informer qu'il y avait cette aire de repos. Il y a eu des panneaux illégaux, et puis en fait cette aire elle n'a jamais fonctionné [...] donc ça a été abandonné, en plus il y avait un petit bâtiment avec des produits locaux à acheter mais bon économiquement c'était pas rentable et ça a été abandonné et ça a fait une microfriche industrielle, et c'est là qu'est venu cet éleveur qui a dit moi je rachète, il y a les réseaux, en plus il y avait une station d'épuration avec une gestion des eaux usées autonome [...] car en plus pour les laiteries il faut des gros systèmes pour l'assainissement, surtout que nous on est en zone karstique donc la pollution c'est vraiment un enjeu majeur parce que tout arrive dans les sources ensuite en direct, et c'est comme ça qu'il a réussi à s'implanter là ». Bien que le bâtiment réalisé témoigne d'une architecture qualitative, l'aménagement de la plateforme sur laquelle repose le bâtiment s'insère difficilement dans le paysage. « Il y a eu un effort architectural, alors après il y a eu des soucis par rapport à la plateforme, c'était penché donc ils ont fait un enrochement qui est terrible, qui a un impact important mais bon ». La boutique sert également de vitrine aux producteurs environnants, qui viennent y déposer leur production. « Il ne vend pas que ses yaourts, il a proposé son local, après je sais pas s'il y a un loyer, il y a plein d'autres produits locaux, pas forcément bio, il y a du miel, il y a de la viande, enfin vous trouverez plein de produits du territoire, et dans un rayon pas trop éloigné, il y a peut-être 200-300m² de rayonnage ». Des ventes ambulantes ont même été organisées pendant l'épidémie de Covid-19. « Au printemps, pendant le covid, il avait fait venir un producteur bio de Séverac, un jeune maraîcher qui s'est installé, et il avait fait pas mal de pub et ça a cartonné, tout le weekend ça a été noir de monde ».

¹¹⁰ <https://www.centrepressaveyron.fr/2019/12/26/gros-succes-pour-le-panier.8627935.php>

D'autres initiatives de vente en circuit court coexistent sur le territoire. Une boutique de producteurs a par exemple été implantée à proximité du centre-ville de Millau. *« A Millau il y a des éleveurs qui se sont regroupés et qui font le marché paysan, donc ils ont récupéré un bâtiment qui existait déjà, c'était un bâtiment un peu artisanal et qu'ils ont sans gros frais aménagé et à tour de rôle ils viennent tenir ce marché, c'est presque en centre-ville »*. Si le bâtiment n'est pas spécialement qualitatif, il est relativement bien inséré dans le tissu urbain. *« Ça doit être un bâtiment des années 60-70 qui est vraiment dans la trame urbaine, il fait la taille d'un petit îlot, je ne dirai pas que c'est un beau bâtiment mais ce n'est pas une verrue non plus »*. Le chargé de mission enquêté témoigne de son expérience personnelle de la boutique, dans laquelle il peut s'approvisionner en produits de qualité et bénéficier de conseils avisés. *« Ce qu'il y a de bien c'est qu'ils présentent les produits, ils les connaissent, ils vivent les choses, c'est vraiment agréable, puis c'est vraiment de produits de qualité »*.

Selon le chargé de mission, il existe un lien évident entre la taille de l'exploitation agricole et la qualité architecturale des bâtiments. *« Moi je crois que dès qu'on est sur des grosses exploitations on est sur du bâtiment standard, industriel, c'est systématique, enfin pour résumer on a juste la couleur du bardage qui va changer en gros, parce qu'après c'est tellement normé, il y a des problèmes de ventilation, il n'y a pas beaucoup de possibilités, sur le bâtiment en lui-même c'est très très standard. Par contre les petites exploitations arrivent à réutiliser un petit bâtiment ancien qui existe, ça reste sur le patrimoine traditionnel mais je pense que c'est soit l'un ou soit l'autre »*.

Le chargé de mission indique que le Parc ne travaille quasiment pas avec la Chambre d'agriculture, qui les voit comme des « écolos ». Il précise qu'il y a quelques années, ils travaillaient avec un technicien très compétent sur l'agropastoralisme.

Par ailleurs, le chargé de mission « développement territorial » indique remarquer une « relocalisation de l'approvisionnement notamment des établissements de restauration collective mais également des consommateurs particuliers qui va de pair avec la diversification agricole et les projets d'unité de transformation et de vente directe ».

3.5 Territoire du PNR des causses du Quercy

Le PNR des causses du Quercy est situé dans le département du Lot. Les paysages alternent entre causses (Padirac, Gramat, St Chels Gréalou, Limogne) et vallées (vallées du Lot, du Vers et de Célé). Sur les causses, les paysages témoignent de plusieurs siècles d'activité pastorale (élevage ovin), déclinante aujourd'hui, illustrant parfaitement le phénomène de « fermeture paysagère ». *« Il y a pas mal de problématiques d'embroussaillage »*, explique la chargée de mission du PNR. Les fermes héritées de cette activité sont parfois réhabilitées par des particuliers pour du logement, quand elles ne sont pas trop isolées des villages, mais la plupart sont abandonnées. De nombreuses cazelles en

pierre sèche (matériau et savoir-faire de construction très utilisés au XIXe siècle), aujourd'hui abandonnées, sont présentes dans les champs.

102 communes ont adhéré à la charte depuis la création du Parc, en 1999. La plupart d'entre elles sont peuplées de moins de 200 habitants, affirmant le caractère rural de ce territoire. La population augmente doucement depuis quelques années, avec l'arrivée de retraités et de jeunes familles en quête d'un cadre de vie plus proche de la nature. Cette arrivée de nouvelles personnes pose néanmoins certaines problématiques, indique la chargée de mission urbanisme et paysage du Parc. *« Les savoirs des gens bac+5 ne répondent pas forcément aux besoins des gens d'ici, les gens type maçons ou agriculteurs, et eux ils trouvent personne, ils ne trouvent pas de main d'œuvre et c'est un gros problème »*. D'autre part, l'économie résidentielle qui se développe n'est pas forcément un vecteur de dynamisme pour le territoire. La cohabitation entre les différents usagers du territoire se passe bien, explique-t-elle. Pour éviter les conflits d'usage, les exploitations sont implantées à l'écart du village. Entre 50 et 100 m. de distance autour de l'exploitation est prévue dans les documents d'urbanisme.

Depuis son arrivée au Parc il y a un an, la chargée de mission enquêtée accompagne les communes dans l'élaboration de documents d'urbanisme, en donnant des orientations architecturales (habitat densifié, matériaux, dimensions...), sans être trop restrictive non plus. Elle travaille également sur l'enfrichement et sur la gestion de bâtis agricoles abandonnés. Dans le cadre du PLUi de Lalbenque, un recensement a permis d'identifier les bâtiments agricoles abandonnés. *« Il y en a pas mal qui sont abandonnés et pas repris. Les porteurs partent à la retraite et voilà »*. Sont distingués les bâtiments isolés où il y a encore un potentiel agricole (un peu moins de 50% des bâtiments), et ceux plus proches des villes pour du changement de destination pour faire du logement.

Un partenariat a été établi avec l'association Hameaux légers (prestataire financé par la Région) car la chargée de mission enquêtée indique ne pas avoir le temps et les compétences pour porter seule des projets d'habitat léger. Ce partenariat vise à sensibiliser les élus aux bâtiments légers en vue d'installations agricoles. *« On va identifier des communes qui pourraient accueillir ce type de porteur de projet et après pour leur proposer aux communes et aux collectifs un accompagnement »*. Elle indique que cela prend du temps de convaincre les élus. *« Ils ont l'impression qu'on ne peut pas vivre proprement dedans, pour eux c'est précaire »*. Des pratiques de cabanisation ont largement contribué à cette image. *« Dans plusieurs communes on avait des questions d'habitat sauvage avec des gens qui ont posé leur caravane au fond des bois sans rien demander à personne. Il n'y a pas d'autorisation, après ils mettent leurs enfants à l'école publique payée par la commune, ils mettent leurs poubelles sans payer la taxe des ordures ménagères, ils demandent qu'on refasse la route pour venir chez eux et donc ça a créé pas mal de conflits »*. Mais les mentalités sont en train de changer, petit à petit. *« Les élus se rendent compte que la demande existe et qu'ils ne pourront pas toujours la refuser [...] on leur explique qu'il faut bien faire la distinction entre habitat léger et habitat illégal »*. Plusieurs communes ont déjà dédié dans leurs documents d'urbanisme des zones destinées aux bâtis légers via la création de STECAL. Les porteurs de projet sont des néo-ruraux. Leur choix de vivre en habitat léger est un choix durable, pas temporaire et se rattache à tout un mode de vie spécifique.

« Il y en a certains qui veulent faire au fond des bois et d'autres au contraire qui veulent être proches de la commune et du bourg pour participer à la vie du village ». En dépit des idées reçues, ces formes d'occupation de l'espace peuvent se révéler positives pour la vitalité du territoire, indique la chargée de mission du PNR. « Ça amène des familles, parfois il y a des enfants aussi donc c'est bon pour l'école, c'est bon pour la boulangerie, c'est tout un cercle ».

La chargée de mission du Parc explique voir se développer des projets de maraîchage collectifs (environ un par mois arrive entre les mains du PNR) avec de la transformation et de la vente sur l'exploitation. *« On a de plus en plus de maraîchage, j'ai des demandes de jeunes de collectifs qui veulent venir sur le territoire pour faire du maraîchage, en général c'est entre trois et six couples ».* Les porteurs de projet, extérieurs au département, souhaitent vivre dans des bâtis légers (yourtes, tiny house, bâtis en bois ou terre démontables...) pour loger sur place. *« Ils sont à la recherche de communes, souvent c'est lié à l'habitat léger. Plusieurs communes ont été contactées ».* Ces bâtis à bas coût leur permettent de s'installer plus facilement. *« La rénovation de maison c'est un coût supplémentaire et ils n'ont pas forcément moyen de le mettre ».* Ils cherchent des endroits où il y a déjà au moins un bâtiment, de type grange à réhabiliter, pour organiser leurs activités de production, de transformation (type conserves) et vente. Le Parc les oriente dans la vallée du Lot, où les terres sont les plus fertiles. Mais globalement, assez peu d'agriculteurs s'installent. *« C'est des petits ou des reprises ».*

La chargée de mission observe également de plus en plus de points de vente directe. *« Il y a pas mal de points de vente par collectifs [de producteurs]. Une ferme va vendre les produits de son réseau. Il y en a plusieurs sur le territoire. Ça se passe dans les fermes et dans les villages ».* Il y a de nombreux marchés à l'année, souvent bi-mensuels, et qui s'organisent en roulement. Il y a également quelques initiatives de paniers livrés à des points de rendez-vous stratégiques et des drives (ex. du drive Manger lotois, qui s'est monté avec le soutien de la Chambre d'agriculture). Des commerces ambulants sont également présents au Nord du territoire. Mais globalement, il est difficile de s'approvisionner en local car les productions sont assez éclatées, explique la chargée de mission du Parc. *« J'ai une collègue qui habite dans la vallée du Lot et elle disait que pour avoir des fruits et des légumes elle n'avait pas tout à un endroit. Si elle voulait des asperges il fallait qu'elle aille chez le producteur exprès tel jour [...] Dans la vallée du Lot, les gens ont vraiment du mal à trouver un point identifié où tout est centralisé ».* La marque Valeur Parc a peu de producteurs, mais certifie plusieurs artisans du domaine de la construction maîtrisant les savoir-faire locaux, notamment autour de la pierre sèche. *« Quand des communes ont un projet de rénovation architecturale on les renvoie vers eux ».*

Le Parc a signé une convention avec le CAUE pour travailler en complémentarité (notamment pour les projets d'aménagement paysager). A l'inverse, il a très peu de lien avec la sphère agricole (DDT, Chambre d'agriculture), qui est assez fermée et difficile à mobiliser. Afin de revitaliser les centre-bourgs des petites communes du Lot, le dispositif départemental « villages Avenir » a été lancé en 2020. Quatre communes ont été sélectionnées en 2021 pour traiter des problématiques spécifiques : Saint-Cirgues (22 % de ses logements sont inhabités), Le Vignon-en-

Quercy (locaux commerciaux et sites artisanaux vacants, volonté de renforcer l'identité autour de cette commune nouvelle), Cabrerets (nombreuses habitations inoccupées dans la traversée du bourg, problématiques d'inondations et de la gestion de circulation en été) et Castelfranc (nombreuses habitations inoccupées dans la traversée du bourg, volonté d'intégrer la future voie verte et la navigation à la vie du bourg). Ce programme va leur apporter un soutien financier, les petites communes ayant très peu de budget. Un axe est notamment destiné à la revitalisation des petits commerces.

3.6 Territoire du Lot

Le département du Lot est un territoire rural, dont le Parc naturel régional du Quercy recouvre la majeure partie. Cinq grandes entités, réparties entre trois vallées et quatre plateaux, décrivent les paysages lotois : le Ségala, la Limargue, les causses du Quercy, la Bouriane et le Quercy Blanc. Des cultures uniformes d'un seul tenant façonnent les paysages du Ségala, où l'agriculture est dynamique, ainsi que quelques îlots de la Limargue, des plateaux des Causses et du Quercy Blanc. Depuis ces cinquante dernières années, le couvert forestier progresse dans certaines zones au fur et à mesure que la population agricole décroît. En Bouriane et dans le Ségala, les chataigneraies rouvrent de façon modérée les paysages des plateaux. Dans la Limargue, les bocages s'amenuisent. La population lotoise est vieillissante, ce qui pose des soucis de vacance de biens immobiliers. *« On est sur une population vieillissante qui détient beaucoup de patrimoine immobilier mais qui n'en a pas l'utilité, [...] On est sur un immobilier qui est très cher, qui tombe en désuétude, on est sur un marché très très élevé alors qu'il n'y a aucune demande. Du coup le peu de demande qu'il y a est tué dans l'œuf parce que les loyers sont exorbitants mais vu que les propriétaires n'ont pas besoin de la rente, ils préfèrent ne pas louer plutôt que de louer en dessous de ce qu'ils estiment »*, explique le chargé de mission architecture et urbanisme du CAUE du Lot. Paradoxalement, l'artificialisation sur le territoire augmente. *« On est sur un département qui vieillit et qui se dépeuple donc c'est fou que malgré ça les constructions augmentent »*.

Le CAUE du Lot est essentiellement sollicité d'un point de vue patrimonial, pour la restauration de bâtiments. *« On a un travail d'inventaire, de recensement, d'explication, de sensibilisation sur les savoir-faire qui ont permis la réalisation de ces bâtiments, travailler après avec les artisans sur ce qui a été perdu aujourd'hui, quelles sont les techniques actuelles »*. Ces réflexions ont donné lieu à un partenariat avec la Chambre des métiers et de l'artisanat et le PNR des causses du Quercy. Une charte des savoir-faire a été réalisée, et une labellisation a été mise en place à destination des entreprises qui s'appliquent à restaurer le patrimoine bâti *« dans les règles de l'art »*. Une formation intitulée CIP Patrimoine est également dispensée par la Chambre des métiers et de l'artisanat pour rénover correctement le bâti ancien. Le CAUE intervient rarement dans la création de nouveaux bâtis agricoles.

L'agriculture est une activité structurante dans le territoire du Lot. Elle représente 15% de l'activité économique du département. *« On est un territoire agricole où l'activité pèse encore énormément sur l'économie, l'emploi »*. De par la configuration du territoire, la majeure partie des exploitations est de taille limitée. *« On est quand même sur un territoire qui est assez compliqué, qui n'a pas de grosses exploitations du fait de sa géographie, du fait de son sol, du fait de tout un tas de paramètres. Donc on reste quand même sur des dimensions assez raisonnables. Après il y a la viticulture, où là on est sur d'autres dynamiques, avec d'autres moyens »*. Les productions sont diversifiées, avec la culture de noix, truffes, prunes, melons, raisins, fraises, safran, et l'élevage de bovins, ovins, volailles et porcins. Nombreuses de ces productions sont à forte valeur ajoutée : deux exploitations sur trois détiennent un SIQO. Plusieurs acteurs travaillent actuellement sur l'implantation et la pérennisation de filières de proximité sur le territoire. *« On a des associations, notamment Quercy bio et Bio 46 qui s'emploient à développer une filière courte et bio »*. La vente directe est également bien développée, et plus encore depuis la crise de Covid-19. *« On a pas mal d'agriculteurs qui se regroupent pour monter des magasins de producteurs. C'est le cas un peu partout dans le département. Ce qui est notable aussi c'est l'organisation des livraisons, avec le confinement on a pas mal de producteurs qui se sont organisés à livrer, notamment avec la suppression des marchés, ils se sont organisés pour livrer des légumes, et cætera »*. Des marchés composés majoritairement de producteurs sont également organisés un peu partout dans le territoire. *« Les producteurs viennent aussi d'autres départements mais il y a pas mal de producteurs locaux »*.

La viticulture est une activité très dynamique du côté de la vallée de Cahors, avec la culture de vignes à haute valeur ajoutée (AOC Cahors). *« On est sur une production qui explose à l'international et qui génère des chiffres d'affaire très importants »*. Les vignobles ont été replantés dans les années 1960-1970, après avoir été ravagés par le Phylloxéra. *« Le vignoble a mis très très longtemps à se reconstruire, donc on est sur un patrimoine qui est assez récent »*. L'architecture viticole de cette époque est marquée par l'utilisation du béton et de préfabriqués. Depuis plusieurs années, des personnes extérieures au département se sont mises à racheter les domaines pour s'installer en viticulture. *« C'est un mouvement qui s'est opéré il y a dix quinze ans avec des gens qui ont fait des fortunes dans l'informatique, qui sont arrivés et qui ont remontés les domaines viticoles »*. Quand il n'était pas possible de réutiliser les infrastructures présentes dans les vieux domaines, des chais et laboratoires ont été aménagés. *« On est à la fois sur une valorisation des bâtiments anciens post-Phylloxéra, et à la fois sur une écriture très contemporaine, avec l'usage de matériaux très contemporains, on est sur des bâtiments métalliques »*. L'œnotourisme, en plein développement, a également justifié la création de bâtiments d'accueil du public. Des projets architecturaux de grande ampleur ont été pensés, comme c'est le cas du projet du château de Chambert à Floressas. Le vigneron, informaticien de formation, a racheté le vignoble il y a moins de dix ans et a reconverti l'exploitation en biodynamie. Un nouveau bâtiment a été construit pour développer ce modèle agricole. *« C'est quelqu'un qui a investi dans un bâtiment qui fait presque 500 m², avec un énorme laboratoire à l'intérieur et qui développe une assistance par ordinateur pour de la biodynamie, où le principe c'est d'avoir une micro station météo pour chaque pied de vigne, pour chaque pied de vigne il sait en temps et en heure ce dont il a besoin, ce qui manque, son état de santé »*. L'architecture du bâtiment, très qualitative,

représente un certain coût. *« On est sur un projet à un million, un million cinq peut-être »*. Le prochain projet de bâtiment est destiné à des activités d'oenotourisme. D'autres domaines à forte valeur ajoutée, spécialisées dans l'oenotourisme de luxe, connaissent un fort développement, comme c'est le cas du domaine Triguedina à Vire-sur-Lot. *« Ça c'est un domaine très renommé de l'AOC, avec un chiffre d'affaires très important, même à l'international. Aujourd'hui son chiffre d'affaires c'est à 80% de l'exportation »*. La vieille famille Vigouroux, qui détiennent les châteaux Mercuès et Haute-Serre de part et d'autre de Cahors, développent des activités similaires. *« Il y a un restaurant de macaron Michelin, un hôtel étoilé quatre étoiles. Bon, en sachant qu'ils fonctionnent à perte, l'hôtel et le restaurant ils sont là principalement pour accueillir la clientèle touristique et pour faire fonctionner le vignoble, c'est une carte de visite pour l'international, pour accueillir une clientèle aisée de l'international et permettent l'exportation de vin »*.

Les enjeux agricoles sont de plus en plus intégrés lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. C'est notamment le cas des trois grandes communautés de communes Cauvaldor, Grand Cahors et Figeac, qui travaillent actuellement sur un PLUi, avec un axe sur la problématique du maintien de l'agriculture sur le territoire. *« A travers ça est interrogé les bâtiments agricoles existants, c'est-à-dire est ce qu'on permet à terme leur reconversion éventuelle, leur changement de destination ou pas, c'est-à-dire qu'aujourd'hui le document d'urbanisme pointe les bâtiments qu'on autoriserait à être reconvertis en habitations. Mais quand ils les pointent pas, les élus s'engagent à ce que ces bâtiments restent à vocation agricole »*. Par ailleurs, la collectivité du Grand Cahors a réservé du foncier dans la vallée du Lot pour le mettre à disposition de jeunes maraîchers. Le CAUE a été sollicité pour la conception et l'implantation des bâtiments de stockage (hangar) et de transformation (légumerie) sur le terrain. *« On est sur des principes plutôt en ossature bois »*. La ressource en bois n'a toutefois pu être récupérée sur place, le territoire du Lot ayant très peu de forêt. *« Le territoire du causse c'est à peu près les 3/4 du département, on est sur une végétation très rabougrie et on n'a pas vraiment de culture du bois sur le département. On a la Bouriane, autour du Gourdonnais, qui s'en va vers le Périgord où là on commence à avoir des forêts mais sinon on n'est pas du tout sur des bois d'œuvre. Ce n'est pas dans la culture »*. Quelques scieries existent tout de même sur le territoire, mais cela reste très à la marge.

Le CAUE est également consulté par des agriculteurs, sur les conseils des collectivités, afin de réussir l'insertion paysagère des bâtiments. *« La collectivité renvoie l'agriculteur vers nous, ça ne va pas être l'agriculteur en direct, ça va passer par la collectivité »*. Il s'agit principalement de gros projets d'élevage. *« Souvent, c'est des projets très importants, on va avoir des bâtiments de 1000 m² qui vont fortement impacter le paysage »*. Des conseils sont donnés à différentes échelles. *« On va étudier où on peut implanter de l'élevage sans que ça gêne le développement de l'habitation. Puis suivant le type d'élevage ça peut pas être implanté à 100 m ou 500 »*. Toutefois, passé un certain seuil, il est difficile pour le CAUE d'intervenir car les projets deviennent très normés. *« On n'a pas beaucoup de leviers, on rencontre la personne et on discute avec elle sur le positionnement du bâtiment, les abords, on n'a pas beaucoup de marge de manœuvre. De bien regarder si le terrain est en pente, quels sont les éléments paysagers déjà en place, on essaye de travailler avec ça. Souvent c'est des kits en plus, c'est des produits achetés. Dès qu'on passe un certain seuil, on n'est pas non plus sur de l'agriculture industrielle »*.

mais dès qu'on est sur une certaine quantité et rentabilité ça devient très très normé et du coup on est sur des produits standards, ou plutôt normés et préfabriqués qui laissent peu de place à l'adaptation sur site ». Le CAUE travaille également avec la Chambre d'agriculture. *« Nos contacts c'est à la fois sur l'élaboration des documents d'urbanisme, on est en contact avec eux aussi ponctuellement sur des questions de foncier »*. Des collaborations avec la SAFER sont aussi réalisées pour les questions de foncier et de changement de destination. *« Est-ce qu'il y a un changement de destination sur un bâtiment qui était agricole, que la commune souhaiterait passer en constructible ? Là on va travailler avec la collectivité et la SAFER, voilà on a beaucoup de foncier »*. Ces choix de destination sont importants sur le long terme pour maintenir l'agriculture sur le territoire. *« Généralement les vieux bâtiments agricoles on peut toujours les garder en usage agricole, c'est juste qu'à partir du moment où on rend possible leur changement de destination ça veut dire que quelque part à terme on va changer la destination du foncier, ça va devenir une zone habitée et ça ne sera plus une zone à vocation agricole »*.

Parmi les évolutions du bâti, de vastes bâtiments agricoles sont construits, en réponse à l'accroissement de la taille des exploitations. Ces bâtiments sont essentiellement construits en charpentes métalliques et nécessitent des terrassements importants. Les constructions en bois sont plus rares, même si l'on observe une progression ces dernières années. Cette évolution s'opère un peu partout dans le territoire mais est particulièrement flagrante dans le Ségala, avec la présence de zones d'activités agricoles où des générations successives de bâtiments d'élevage et de stockage sont agglomérés autour d'un corps de ferme traditionnel. *« Sur le département du Lot, historiquement, l'organisation de l'agriculture on était sur des hameaux, sur des gros mas agricoles qui n'ont pas beaucoup évolué en fait depuis, on a vraiment des ensembles patrimoniaux qui sont très très bien conservés et des fois qui ont été ravagés par l'exploitation agricole, où on a des choses des fois... Il y a eu de la perte, vraiment. L'agriculteur a besoin de faire vivre son exploitation, donc il a besoin de faire une extension, de supprimer un bâti »*. Le développement de bâtiments à faible qualité architecturale s'explique aussi par le faible revenu des agriculteurs lotois. *« Malgré tout on n'est pas sur des populations qui ont des moyens économiques importants à investir non plus, le revenu moyen des agriculteurs dans le département est assez faible. Ça ne génère pas une grosse activité économique, à part le vin qui est un cas exceptionnel »*. A travers le bâti agricole se lisent ainsi des réalités contrastées du milieu agricole et rural. *« Par rapport à la visite d'Emmanuel Macron sur le département qui parlait de ruralité heureuse, on a certaines exploitations agricoles qui sont loin de la ruralité heureuse. Venant de Paris, d'un point de vue touristique ok, mais sinon on a des moyens qui sont relativement faibles »*.

D'autre part, l'implantation de photovoltaïque sur les bâtiments agricoles constitue une réelle problématique. *« C'est une question importante d'un point de vue paysager, et il y a énormément de démarchage, les collectivités sont énormément sollicitées par les entreprises pour implanter du photovoltaïque, que ça soit au sol ou sur des bâtiments »*. Concernant les bâtiments agricoles, des sociétés louent le toit d'un bâtiment déjà existant, ou proposent aux agriculteurs des hangars tous frais payés, à condition de mettre du photovoltaïque dessus. *« C'est assez courant [la création de hangars photovoltaïques]. Ça va être une charpente très simple, métallique, et qui sera couverte par du photovoltaïque et ça c'est même pas l'agriculteur, lui il investit rien généralement, et c'est complètement posé par le poseur de photovoltaïque qui en échange exploite*

l'énergie ». Le CAUE n'est pas sollicité pour ces projets-là. Certains bâtiments agricoles sont en réalité des projets photovoltaïques déguisés. « On a des granges sur le territoire qui sont recouvertes de panneaux solaires, et en plus souvent c'est des coquilles vides, c'est des bâtiments qui ne correspondent plus forcément aux besoins de l'agriculteur, c'est soit trop petit, on ne rentre plus le tracteur dedans, ils l'utilisent peut-être en espace de stockage mais à la marge, mais par contre on va valoriser sa toiture en y mettant du photovoltaïque ». Ces projets peuvent être dommageables d'un point de vue paysager et patrimonial, surtout quand ils sont réalisés sur des bâtiments traditionnels. « Il y a des pertes car à la fois on remanie la charpente de cette grange alors qu'on était sur une petite charpente qui n'avait pas bougé depuis le XVIIe, on a du patrimoine encore important à ce niveau-là. Puis dans tous les cas, ça a quand même un impact dans le paysage ». Des petits documents pratiques à destination des particuliers ont été réalisés par le CAUE pour expliquer où installer des panneaux et comment, mais ces documents s'adressent au final assez peu aux projets photovoltaïques agricoles. D'autre part, au même titre que le Parc, le CAUE n'a pas de pouvoir décisionnaire pour améliorer ou limiter ces constructions. « On peut avoir des recommandations, de la sensibilisation mais en soit on n'a pas de pouvoir régali en terme d'instruction, de refus ». En revanche, la DREAL et les ABF réglementent directement les projets via un avis conforme lorsqu'il y a un enjeu patrimonial et paysager, ce qui limite la propagation de ces constructions pour du photovoltaïque. « On est un département qui est pas mal en servitude de protection, on n'a pas mal de sites inscrits, de périmètres monuments historiques ».

Des projets de revitalisation des bourg-centre et petites communes du Lot se déploient en réponse aux politiques régionale (Bourg-centre Occitanie, Grand site Occitanie) et nationale (Action cœur de ville, Petites villes de demain). Le département aide également à l'ingénierie des projets d'aménagement. « On est sur l'idée de la revitalisation des centre-bourg et des petites communes ». Ce sont les élus qui conçoivent et mettent en œuvre les projets, même si les temporalités entre mandats et projets ne sont pas les mêmes. « Ça les oblige à réfléchir à des projets de développement. Après ce qui est sûr c'est que la plupart des contrats – au nombre de dix - ont été signés avant les dernières élections municipales et sur le département on a eu pas mal de renouvellement des équipes et on a des élus qui aujourd'hui prennent connaissance de tout ça. Il peut donc y avoir un petit temps de latence ». Les différentes politiques régionales permettent de penser la revitalisation à différentes échelles. « Contrairement à la politique Petites villes de demain, la politique bourg-centre s'intéresse vraiment aux bassins de vie, c'est-à-dire que bourg-centre va aussi appuyer des projets qui ne sont pas forcément au centre-ville mais qui auront un impact à l'échelle d'autres communes limitrophes, parce que l'idée c'est de renforcer un pôle qui est utile à d'autres villes autour ». Les projets sont principalement tournés vers le renforcement de pôles de services. Le secteur agricole est très peu concerné. « On est vraiment plutôt sur des questions de développement urbain, le renouvellement urbain, le renouvellement de l'habitat, la lutte contre la vacance, la rénovation des services ». Toutefois, la question de la vacance commerciale, située parmi les derniers maillons de la chaîne alimentaire, est traitée dans certains projets. « Certaines communes se posaient la question de préempter des baux commerciaux, à priori c'est possible, un peu comme pour l'habitation ».

Les prochains gros enjeux sur le territoire concernent essentiellement la question du photovoltaïque, la préservation du patrimoine et du paysage, et la consommation du foncier. *« On va travailler sur la conservation ou la connaissance d'archivage et l'étude du patrimoine bâti ancien, sa conservation et l'action des paysages à travers l'installation de nouvelles productions et la question du photovoltaïque. Après aussi bien entendu, on a la question de la consommation du foncier agricole qui est très importante encore aujourd'hui sur notre département ».*

4. Diagnostic des enjeux de bâtis dans les côtes et bordures méditerranéennes

4.1 Territoire de l'Hérault

L'Hérault est le deuxième département le plus peuplé de la région, avec une croissance démographique en constante augmentation (1 078 000 habitants en 2012, puis 1 144 892 en 2017). Situé au sud-est de la région Occitanie, ses paysages alternent entre côte sableuse et étangs sur le littoral, reliefs boisés et causses à l'ouest et au nord-ouest, dans les contreforts du Massif central, en passant par des zones de garrigues et de plaines au centre et à l'est. C'est un département viticole par excellence. De nombreux caveaux, remises, mas et caves coopératives reflètent de cette activité. Si les mas survivent bien avec le développement d'activités oenotouristiques en leur sein, la plupart des remises viticoles et caves vigneronnes de village sont aujourd'hui abandonnées. Sur le plateau du Larzac, les activités d'élevage liées à l'industrie laitière Roquefort dominant. Des éleveurs réalisent également du fromage de manière traditionnelle, depuis de nombreuses années. *« Ils sont là depuis longtemps, ils sont déjà organisés »*, explique l'architecte conseiller du CAUE de l'Hérault. De nouveaux bâtis agricoles liées à ces filières d'élevage sont construits pour stocker du matériel agricole, de l'alimentaire et abriter les bêtes. Quelques bâtiments se font en bois afin d'améliorer leur qualité esthétique. *« Il y a des charpentes en bois et du bardage bois »*. Les projets de diversification agricole sont très peu visibles sur le territoire. *« Il n'y en a pas chez nous »*. Ou alors, ce développement s'opère plus dans l'arrière-pays. *« Je vois que ça bouge sur le plateau [du Larzac] »*.

L'architecte conseiller du CAUE de l'Hérault enquêtée a travaillé ponctuellement avec des particuliers sur la construction et la réhabilitation de bâtiments agricoles, mais est globalement peu sollicitée pour cela. *« Notre cheval de bataille c'est pas le bâtiment agricole, c'est l'étalement urbain, c'est la construction de l'habitat, c'est les villages, comment préserver la qualité de nos paysages [...] Pour une demande de construction agricole, on en a 20 ou 30 de maisons »*. Le CAUE est tout de même régulièrement consulté par les collectivités et services instructeurs pour des recommandations (notamment liées aux instructions des PC) concernant l'intégration des projets agricoles dans le paysage. *« Des fois les élus s'inquiètent et nous envoient les dossiers pour avis »*. Des partenariats ponctuels sont également mis en place avec la Chambre d'agriculture pour établir des documents sur les bâtiments agricoles. Le

CAUE a également une convention avec le Conseil Départemental, faisant suite à l'appel à projet du CD visant apporter des conseils paysagers et architecturaux à tout viticulteur qui souhaiterait créer ou réhabiliter des bâtiments viticoles. Depuis ces dernières années, des travaux sont réalisés autour des caveaux et de l'aménagement des publics. *« Leur but c'est de se diversifier par l'accueil des publics, ils font de l'enotourisme et ont le souci d'un aménagement plus qualitatif car ils créent de nouveaux caveaux de vente, ils créent des journées ouvertes, des manifestations festives autour des caveaux »*. Ces projets sont en grande partie des projets de réhabilitation et requalification, les nouvelles constructions sont très rares.

Le CAUE suit également les demandes de nouvelles constructions sur les deux sites classés du Salagou et de Navacelles.

Un projet d'intégration d'un hameau agricole à Montpeyroux a été mené en 2016, en partenariat avec une vingtaine de viticulteurs, le CAUE, l'INRAE (UMR Innovation) et la commune du Montpeyroux. Une approche urbanistique liée aux typologies locales a été développée. *« On avait réfléchi surtout à un plan d'urbanisme, à comment installer les bâtiments par rapport à la voie, à quelle distance retenir pour pouvoir charger, décharger et quelle allait être l'orientation des volumes »*. Un inventaire des remises viticoles abandonnées dans le centre du village avait été réalisé dans un premier temps pour envisager leur réhabilitation, mais le bruit des engins agricoles aurait occasionné trop de nuisances dans le village et l'idée a été écartée. Le projet de hameau viticole situé aux portes du village a finalement été retenu. L'une des volontés du projet était de ne pas créer de logement sur site. *« La zone dans laquelle on pensait installer ces bâtiments viticoles était déjà à moitié mitée par des usages mixtes à savoir des caveaux et de l'habitat »*. L'idée de cohabitation des activités viticoles avec des activités d'élevage avait également été évoquée mais a aussi été écartée pour des questions de normes et de réglementation. Ce projet n'a finalement pas abouti pour des raisons foncières.

Le CAUE de l'Hérault est également partenaire du projet de recherche-action BâtiAlim de l'INRAE, visant à explorer des solutions concrètes pour une gestion durable du bâti alimentaire. Dans le cadre de ce projet, des bâtiments de stockage et de transformation de petite taille autoconstruits ont été pensés. L'architecte conseiller enquêtée a donné son avis d'expert sur l'approche réglementaire, les coûts et l'intégration paysagère des bâtiments. *« J'ai contribué par exemple à ce que les modules aient une toiture à deux pentes et qu'ils ne soient pas toit terrasse parce que je trouve que ça s'intègre beaucoup moins bien dans le paysage, que ça ne fasse pas conteneur mais plutôt maison, sur la couleur »*. Un bâtiment de stockage autoconstruit a été réalisé à Lodève, dans l'Hérault, ainsi qu'une légumerie à Génolhac, dans le Gard.

L'un des enjeux actuels de l'agriculture du territoire réside dans son acceptation par les activités non agricoles (loisir, résidentiel, tourisme...). Les filières agricoles de proximité pourraient répondre à cet enjeu, à condition de réfléchir à des projets de bâtis intégrés. *« Moi je ne vois pas le problème à partir du moment où ça crée pas de bruit, pas d'odeur et que c'est une activité artisanale moyenne »*. La

question de l'éloignement entre les différents bâtiments agri-alimentaires est également importante à prendre en compte, explique l'architecte conseiller. *« Ce qui se pose c'est la distance de l'atelier de transformation du lieu de production. Mais le lieu de transformation est-il obligatoire d'être à côté du lieu de production ? Pour quelle activité agricole ? Pour certaines activités agricoles, l'atelier peut très bien être dans le village, c'est pas gênant d'autant plus qu'il y a plein de remises viticoles abandonnées dans les villages [...] ça permettrait de revitaliser la vie de village »*. Une fruitière a par exemple réhabilité une ancienne remise viticole pour transformer ses confitures à Saint Maurice Navacelles. Le territoire étant déjà fortement soumis au mitage agricole, la construction de bâtis en milieu agricole est également à éviter. *« Pourquoi il faudrait que la légumerie soit à côté de la serre ? Ma conviction c'est qu'il faut pas construire en zone agricole d'autant plus qu'il y a des normes très strictes, il faut apporter tout le réseau. Il faut éviter l'artificialisation »*.

Deux PAT coexistent dans le département de l'Hérault : le PAT du Pays Haut Languedoc et Vignobles et le PAT du Pays Cœur d'Hérault. Le PAT du Pays Cœur d'Hérault, reconnu en 2020 par le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, prévoit un axe spécifique sur « l'accès au foncier et au bâti agricole pour la diversification agricole ».

4.2 Territoire du PNR du Haut-Languedoc

Le Parc naturel régional du Haut-Languedoc a été créé en 1973. C'est un territoire de moyenne montagne, situé à cheval entre le Tarn et l'Hérault (307 183 ha). 118 communes rurales y ont adhéré, dont la plupart sont soumises à la loi montagne. L'agriculture occupe une place importante (31% des espaces, 1 832 exploitations et 3 000 emplois). Le territoire est traversé par la ligne du partage des eaux, donnant lieu à une diversité de paysages et d'architectures. 18 unités paysagères, alternant entre plaines, causses, collines, lacs et coteaux, ont été définies par le Parc. Des espaces « paysages remarquables » à forte valeur paysagère ont également été délimités. Les trois vallées (de l'Orb, du Jaur et du Thoré) concentrent la majorité de la population. Afin de préserver les espaces agricoles et naturels de ces zones, des espaces de « respiration » ont été déterminés. *« On vérifie surtout à ce que les hameaux ne s'étendent pas trop »*, explique la chargée de mission « urbanisme, architecture et paysage » du Parc enquêtée, en poste au Parc depuis 2016. Ses missions consistent à accompagner les collectivités dans l'élaboration des documents d'urbanisme et à émettre un avis consultatif sur les PC en discontinuité de l'urbanisme (par rapport à la loi montagne) des communes RNU. Elle appuie également les élus de la CDPENAF et de la CDNPS quand il faut donner un avis sur un projet de bâtiment. *« Essentiellement, c'est des avis sur des bâtiments agricoles ou de diversification en lien avec une activité agricole »*.

Au nord du territoire, l'élevage ovin est une activité agricole structurante, avec l'AOC Roquefort. *« On a la brebis de Lacaune, on récolte du lait pour faire le Roquefort »*. Toutefois, la SAU et le nombre d'agriculteurs diminuent dans cette zone. *« On a une perte d'éleveurs là-haut, on peine à retrouver*

des exploitants. Avant il y avait énormément d'exploitants sur plein de parcelles alors que maintenant c'est plutôt trois-quatre gros exploitants par village qui regroupent l'ensemble des parcelles agricoles ». La filière salaisons est également bien implantée dans ce territoire. « On a énormément de salaisons, le Haut-Languedoc est connu pour la charcuterie aussi ». On retrouve également un petit peu d'élevage caprin et équin dans le Minervois, ces activités jouant un rôle essentiel dans la préservation des paysages. « Pour maintenir tout ce qui est garrigues et milieux ouverts. Il y a pas mal de contrats dans le cadre des MAEC d'élevages caprins pour rouvrir les milieux puisque la classification de la zone Natura 2000 dans le Minervois c'est essentiellement aussi sur les milieux ouverts, il y a un travail d'enjeux de préservation ». Les châtaigneraies sont ensuite très présentes dans le nord de l'Hérault, notamment dans le massif du Somail, où elles sont classées « paysages remarquables ». Au sud du Parc, la viticulture domine, avec l'IGP Languedoc et les AOC Minervois, Faugères et Saint-Chinian. De plus en plus de viticulteurs convertissent leurs exploitations en bio.

En termes de bâtiments, ces différentes activités agricoles justifient la présence de nombreuses bergeries et usines de salaisons au nord, ainsi que des exploitations pour la châtaigne au nord de l'Hérault, et de nombreuses caves vigneronnes au sud du Parc. Un travail d'identification de ces bâtiments est en cours au Parc pour agir sur leur conservation et renouvellement. « Il y a pas mal de typologies de fermes qui commencent à être identifiées, on a pour objectif de couvrir l'ensemble du territoire de chartes architecturales et paysagères. Là-haut on a encore du bâti agricole ancien fait de lauzes, de choses comme ça, et en bas on a plutôt du bâti viticole, pas mal d'anciennes caves ». Aujourd'hui, les vieilles bergeries en lauze ne sont plus utilisées en agriculture car inadaptées. « Elles ne correspondent plus aux tailles des élevages puisque les cheptels sont beaucoup plus grands ». Elles sont toutefois réutilisées pour d'autres usages. « Essentiellement aujourd'hui c'est de la reconversion, du changement de destination pour du gîte, du résidentiel ». Les anciennes caves vigneronnes de la haute vallée de l'Hérault sont aussi peu réutilisées pour leurs fonctions initiales (car inadaptées), mais sont reconverties pour d'autres usages. « Les anciennes caves sont moins pratiques d'accès parce qu'elles sont en centre, du coup pour le tracteur c'est plus compliqué, notamment avec les nouvelles machines du coup les anciennes caves sont reconverties en ateliers de stockage ou chais de dégustation, ça sert de vitrine aux viticulteurs ». L'œnotourisme est en plein développement sur le territoire. « Du coup il y a une demande de diversification agricole qui est assez forte ».

Beaucoup de nouveaux bâtiments agricoles ont été créés dans la partie tarnaise et au nord du Parc. « On a des demandes fortes sur les bergeries et de plus en plus des habitations pour l'exploitant à côté. Les exploitants ont de plus en plus besoin d'être près de leur cheptel d'autant plus que sur le territoire du Parc on a le loup ». Sur le causse de Caucalière, classé zone Natura 2000, les projets de nouvelles constructions sont très réglementés. « Le causse de Caucalière présente pas mal d'enjeux sur le territoire du Parc ». Des ateliers de concertation multi-acteurs ont été organisés pour établir un consensus entre les différents acteurs du territoire. « On a eu énormément de discussions avec la Chambre d'agriculture du Tarn parce que c'est un espace Natura 2000, les agriculteurs pareil ».

Par ailleurs, de nombreuses caves particulières et gîtes ont été créés dans l'Hérault, dans le Minervois et à Faugères. *« On a énormément de domaines qui veulent faire leur cave particulière avec des projets de caves, de gîtes »*. Ces projets répondent à des logiques urbanistiques différentes des anciennes caves, qui étaient construites dans les villages. *« Ça va induire forcément de la construction en discontinuité puisque les propriétaires veulent forcément mettre leur projet de cave sur leur parcelle »*. Ces constructions s'accompagnent bien souvent de maisons d'habitation pour pouvoir surveiller la production. *« C'est des gros projets de caves combinées à l'habitation de l'exploitant parce qu'on n'a pas mal de viticulteurs qui sont en bio avec des justifications de présence constante »*. De manière générale, les caves sont de plus en plus grandes, et plus précisément de plus en plus hautes. *« Les caves sont très très hautes, on a des hauteurs de bâti assez conséquentes parce qu'il faut stocker les cuves et ça [le logement] rajoute trois à cinq mètres supplémentaires sur le bâti, ce qui n'est pas négligeable d'un point de vue paysager »*. Un projet de cave viticole a été retoqué pour son fort impact dans le paysage et a pu bénéficier des conseils du Parc. *« L'idée c'est je jouer avec la pente car on est quand même sur un territoire pentu, et de faire l'habitation au-dessus de la cave. Le dossier en question aujourd'hui fait l'objet d'un recours par la commune parce qu'on est en espace paysager remarquable. On a eu énormément de discussions parce que mettre l'habitation sur la hauteur, certes, on limite l'impact d'imperméabilisation des sols et de perte de la surface mais par contre sur le paysage... »*. Là aussi, il y a beaucoup de concertation en amont des projets, explique la chargée de mission du Parc. *« Pour l'instant on fait un peu du cas par cas, on essaye de voir en fonction des projets et surtout de discuter avec les pétitionnaires, d'aller sur le site pour constater, de demander dans les dossiers pas simplement qu'un simple plan mais les points de vue de photomontage d'insertion paysagère du projet. Et il faut que les projets soient extrêmement qualitatifs »*. La qualité d'un bâtiment peut être améliorée via l'utilisation de matériaux (bardage bois, pierre...) et de couleurs en lien avec le territoire, l'intégration des bâtiments dans la pente, la configuration des toitures (ex. toit à double pente, tuiles canal), et le soin des abords (plantations, haies...). *« C'est le bâtiment en lui-même, son architecture et le bâtiment dans son écrin qu'on regarde à chaque fois. Surtout dans le Minervois où il y a des enjeux d'AOC et de carte postale, d'image du paysage viticole »*. A l'issue du plan paysage du Minervois, l'idée était d'avoir un architecte-conseil à disposition des pétitionnaires et des élus. *« Mais c'est compliqué la question de l'urbanisme, pour le pratiquer de plus en plus quand on fait de la médiation entre les services de l'Etat et les pétitionnaires »*.

Le bois est une ressource importante sur le territoire du Parc, composé à 75% de forêts. Les forêts (douglas, châtaigniers...) sont exploitées à des fins de construction. La transformation du bois est réalisée sur le territoire, par des charpentiers et des scieries. Ces dernières sont essentiellement localisées dans la vallée du Thoré, dans le Tarn. Toutefois, les bois locaux sont encore peu utilisés pour construire de nouveaux bâtiments agricoles (coûts ?). Une matériauthèque portative est en cours de réalisation par le Parc pour sensibiliser les collectivités, associations des communes, particuliers, etc. aux ressources locales et matériaux biosourcés disponibles. *« C'est pour expliquer les matériaux locaux dans la construction et les productions locales. C'est pour montrer les gisements, la pierre disponible sur le territoire du Parc, les bois disponibles aussi et ce qu'on peut faire avec. Parce qu'ils ne savent pas qu'il y a de la ressource pas loin et que le coût n'est pas si cher que ça au final »*. Un travail de revalorisation

des savoir-faire de la filière pierre-sèche est également mené au sein du Parc. Ces sensibilisations ont pour objectif d'agir sur les bâtiments publics dans un premier temps. *« On s'est beaucoup questionnés sur les particuliers mais on est dans un territoire qui est très vaste, du coup on a fait le choix de s'organiser auprès des collectivités et d'abord travailler sur des bâtiments publics. Après on a des accompagnements de projets privés qui se font dans le cadre de Natura 2000 notamment mais ça va être plus compliqué la thématique des matériaux locaux pour un particulier ».*

L'enjeu architectural et paysager des bâtiments agricoles ne s'accorde toutefois pas toujours avec les contraintes (économiques, sanitaires, normes...) et les préoccupations des agriculteurs. *« C'est très très loin pour un agriculteur d'imaginer les restrictions urbanisme et architecture, c'est pas forcément des choses qu'ils perçoivent, c'est pas leurs priorités de travail ni leurs préoccupations à moins d'avoir une sensibilisation. Du coup c'est quelque chose qui est difficilement concevable et ils voient ça plutôt comme un frein, comme une contrainte alors que pas forcément ».* Mais les mentalités évoluent. *« Le Minervois a déjà fait un changement très très tôt pour se diversifier de la culture en plaine, ils sont énormément passés en bio, dans le cadre de l'AOC il y a un gros travail qui a été fait. En gros ils savent qu'ils sont en opération grand site, Minerve fait partie des plus beaux villages de France, il y a plein de labels de qualité et en fait eux ils jouent pas mal sur la carte postale du secteur, plus que dans d'autres territoires ».* Les ateliers de concertation menés dans le Minervois dans le cadre du plan paysage ont montré que les viticulteurs étaient soucieux de leur image et de l'empreinte qu'ils laissent dans le paysage. *« Pour le Minervois il y a toute une discussion lors des ateliers de concertation qui était auprès des viticulteurs : vous la carte postale du Haut-Languedoc et de votre domaine vous la voyez comment dans le paysage ? Si vous deviez mettre votre domaine en carte postale vous mettriez quoi ? Et là c'était un muret de pierres sèches, la vue sur le Canigou, les vignes. Et du coup on a bien vu qu'il n'y avait pas de bâtiment agricole. On a dit bah il n'y a pas votre exploitation ? Ah non non non, ou si mais en pierres, un ou deux oliviers... C'était pas mal cet atelier-là ».*

Des serres tunnel pour du maraîchage sont également implantées dans les vallées de l'Orb et du Jaur, d'Avène à Bédarieux puis de Bédarieux à Saint Pons. L'architecture de ces infrastructures n'est pas modifiable, mais le Parc agit sur les abords et l'implantation. *« On va plutôt travailler sur l'insertion ».* Cette filière pèse peu dans les dynamiques bâtimentaires. *« Je vois tellement peu de dossiers de maraîchage qui passent, il doit y avoir un projet de serre par an, c'est vraiment des toutes petites serres tunnel, c'est pour des petites exploitations ».*

Depuis 2019, les projets de hangars photovoltaïque se multiplient (surtout dans l'Hérault). *« On en a de plus en plus qui arrivent parce qu'on a un potentiel solaire sur le territoire. C'est une demande constante et de plus en plus forte ».* Ces projets, de faible qualité architecturale et standardisés, sont portés par des promoteurs, pas par des architectes. *« Ils ont tendance à mettre du bac acier stéréotype ».* L'objectif est de couvrir le maximum de surface possible. *« Par exemple, certains promoteurs ne font pas en dessous de 600m² ».* Le Parc et la DDTM tentent d'encadrer ces nouvelles constructions. *« On va aller cibler l'avis défavorable avec la CDPENAF, voir le pétitionnaire pour constater qu'il avait besoin de son hangar agricole. Sur ces projets-là on essaye de se méfier des projets agricoles déguisés pour faire du photovoltaïque ».* La chargée de

mission explique que ces projets clés en main, à moindre coût, ne correspondent pas toujours aux besoins réels des agriculteurs. *« La plupart des agriculteurs ont besoin d'un hangar et du coup la solution à moindre coût c'est de passer par des développeurs solaires sauf que les développeurs leur proposent des dossiers clé en main avec des tailles de bâti standard qui ne correspondent pas forcément aux besoins de l'agriculteur et au cadre paysager »*. La chargée de mission cite le cas d'un agriculteur, dont le projet de bâtiment photovoltaïque a été étudié puis modifié. *« On a rediscuté avec l'agriculteur, on a constaté effectivement qu'il avait besoin d'un hangar de stockage en allant voir tous ses engins agricoles qui étaient stockés dehors dans le champ, mais par contre il avait besoin d'une surface moindre de ce qui avait été proposé par le développeur du coup j'ai recontacté les développeurs pour leur dire que dans le dossier il fallait qu'ils argumentent un peu plus »*. Pour améliorer la qualité esthétique et l'insertion paysagère de ces bâtiments, quand leur construction est justifiée, le Parc apporte plusieurs préconisations. *« On a travaillé le contexte paysager, la mise en place d'une haie, le choix de l'implantation du bâtiment dans la parcelle, on a discuté bardage bois ou bardage aux teintes qui correspondent aux teintes du village, on a discuté de tout ça »*. L'enjeu du photovoltaïque se pose également pour les caves coopératives, dont les volumes des toitures intéressent les entreprises de photovoltaïque. *« Là en plus c'est des vieilles caves, on en a des très très jolies donc la question du patrimoine architectural se pose »*. Dans le Minervois, un cadastre solaire « inversé » est en cours de réalisation pour sensibiliser à l'artificialisation des terres au profit du photovoltaïque. *« Au lieu de présenter le potentiel de chaque toiture, c'est plutôt alerter les services instructeurs sur une implantation de bâtiment agricole avec toiture photovoltaïque sur telle ou telle parcelle parce qu'on est en site classé, et cætera. C'est plutôt en prévention qu'on fait ça »*. Ces projets de photovoltaïque concernent essentiellement les filières viticoles et d'élevage, mais pas seulement. L'absence de procédure ICPE pour les bâtiments photovoltaïques ne permet pas d'engager de réelles mesures dissuasives. *« [La procédure ICPE] c'est les projets qui ont généralement une pollution assez forte, c'est tout ce qui est carrières, bâtiments industriels, les projets éoliens. Là on est en dessous des seuils »*.

Côté transformation, des projets d'ateliers pour transformer la viande sont menés dans le cadre du PAT du Parc, mais la chargée de mission du Parc n'en sait pas beaucoup plus. *« On est en train d'élaborer un PAT et je sais qu'il y a des projets d'ateliers de transformation pour la viande mais après c'est pareil, vu que c'est dans le Tarn, il y a déjà les documents d'urbanisme donc forcément c'est des projets qu'on voit peu dans la mesure où il y a un PLU. Donc là on va plutôt travailler en amont »*.

Globalement, le Parc est assez peu consulté quand il y a un nouveau projet de bâti agricole car les communes ont souvent leur propre PLU et les porteurs de projet ne sont pas toujours bien informés des services proposés par le Parc. *« Ils viennent après un refus parce que généralement les services de l'Etat justifient bien que c'est sur le territoire du PNR, donc après forcément ils appellent le Parc pour savoir pourquoi l'avis est défavorable du coup nous on fait plutôt du service de médiation entre les services de l'Etat et le pétitionnaire »*.

Des projets d'épicerie de proximité et de points de vente directe se développent également sur le territoire du Parc. A La Caunette, la commune a réinvesti une ancienne épicerie pour en faire

un espace multiservice spécialisé en produits locaux et bio. *« C'était dans le cadre de leur projet communal, ils avaient ce bâtiment-là et ils ont contacté le Parc »*. Les légumes viennent d'Olonzac, le pain d'Aigues-Vives et la viande de Lacau. D'autres activités sont organisées dans ce lieu, comme des animations, expositions d'artistes locaux et un relais d'information touristique. Le Parc est co-signataire de presque tous les contrats Bourg-centre du territoire du Parc et suit les projets menés dans le cadre du programme national Petites villes de demain. Un travail sur Saint-Pons est engagé sur la vacance commerciale. D'autres communes ont également prévu de traiter cet axe. *« Pour l'instant Lacau, Murat et la Salvetat ça n'a pas commencé mais ils vont se pencher là-dessus aussi »*.

Dans l'Hérault, la cabanisation est un phénomène de plus en plus problématique, explique la chargée de mission du Parc. *« Sur la partie héraultaise on a des problèmes de cabanisation, des logements pour des woofers, des choses comme ça. On va être sur du bâti léger, vraiment très léger, pas forcément en construction légale. C'est compliqué. Après les projets de gîtes, de yourtes, d'accueil à la ferme je n'en ai pas vu, je ne sais pas si c'est bon signe ou pas »*. Les nouvelles constructions non déclarées, destinées à accueillir des travailleurs agricoles temporaires, sont découvertes au fil de l'eau par les maires et chargés de mission. *« Là j'ai mon collègue qui en a constaté dans le cadre de l'animation Natura 2000 et là il a pris contact avec la commune, mais des fois c'est les communes qui nous contactent pour détecter cet habitat. Là c'était une commune qui nous avait contacté pour des constructions un peu illégales en rapport avec potentiellement de l'accueil agricole saisonnier ou de woofers »*. Dans le cadre de ces constructions, l'enjeu des risques naturels n'a pas été pris en compte (pour autant, le maire est responsable en cas d'incident). *« Il y avait un enjeu risque inondation derrière parce que les constructions étaient dans le lit de la rivière »*. Le Parc tente de faire de la médiation pour encadrer ces constructions, d'autant plus que la loi montagne s'applique dans la plupart des cas. *« Là on essaye plutôt de faire de la médiation pour essayer soit de régulariser la situation soit de trouver un compromis »*. La chargée de mission du Parc indique que derrière ces constructions légères, il y a bien souvent un enjeu de sédentarisation. *« Et donc il y a aussi un enjeu d'urbanisation un peu anarchique. Ce qu'on constate nous c'est que ce n'est jamais temporaire. Il y a une yourte, ensuite il y en a deux, puis trois et c'est derrière de l'imperméabilisation des sols, c'est de l'urbanisation. L'idée ce n'est pas d'avoir des petites cabanes un peu partout »*. D'autre part, ces projets ne respectent pas toujours l'enjeu de cohérence architecturale du territoire. *« Elles sont aussi dans un style architectural qui peut leur être propre et qui peut se superposer à la visibilité d'un village, d'un hameau ancien et du coup on peut se confronter à deux types d'architecture qui ne s'accordent pas »*.

Des STECAL agricoles ont été récemment créés dans le Tarn. *« Il y a tendance à avoir énormément de STECAL pour des projets notamment de diversification agricole mais l'idée et le discours de la DDT du Tarn c'est bien un STECAL c'est de la capacité d'accueil limité et de la dérogation à la loi montagne »*. La DDT tente d'encadrer ces dispositifs, qui doivent rester exceptionnels. *« Dans le Tarn, les PLUi et PLU qui passent font l'objet de deux passages en CDPENAF : tous les projets de STECAL passent en CDPENAF d'abord pour avis et après le PLU passe en CDPENAF »*. Plusieurs paramètres sont étudiés. *« Il faut que ça soit bien ciblé et il faut que les superficies correspondent au STECAL parce que généralement on*

est quand même sur des grosses superficies et là du coup ça rentre en plus en considération dans la taille de zone à urbaniser et derrière il y a l'objectif de zéro artificialisation nette et là on perd encore de l'espace ». Les superficies des STECAL sont très variables. « Des fois on a eu 3000m² du coup on essaye de contenir au maximum pour qu'ils se décalent à la périphérie des bâtiments existants de l'exploitation ».

Le Parc travaille quotidiennement avec la Chambre d'agriculture et la DDT du Tarn. *« On travaille énormément avec eux, la Chambre est personne publique associée dans l'élaboration des documents d'urbanisme ».* Ces deux acteurs participent notamment à l'élaboration des documents d'urbanisme afin de concilier préservation des paysages et maintien de l'agriculture sur le territoire. *« On a énormément de discussion, surtout dans les phases de zonage et de règlement des documents d'urbanisme où là on essaye de discuter avec la DDT et la Chambre d'agriculture du Tarn pour trouver des formulations qui conviennent à tout le monde à la fois pour la préservation des paysages et pour pas réduire non plus l'activité agricole sur le territoire puisqu'on en a besoin. Il faut permettre aux agriculteurs de pouvoir s'installer ».* Des zonages (paysagers, trame verte et bleue) sont définis pour concilier ces différents enjeux. *« On va plutôt favoriser le zonage agricole protégé par exemple, zone agricole protégée par exemple où là les constructions ne sont pas permises. Et les questions avec la Chambre d'agriculture c'est où mettre ces zonages, parce que parfois on se rend compte que l'exploitant a quand même un hangar à côté, et si on zone comme ça il va pouvoir étendre son hangar ».* Le Parc travaille également beaucoup avec le CAUE du Tarn sur la question des bâtiments agricoles. *« On a d'ailleurs eu une discussion avec ma collègue paysagiste du CAUE du Tarn pas plus tard qu'hier sur la question du bâti agricole, eux ils sont consultés pas mal par les pétitionnaires donc elle était à la recherche de documents du Parc de recommandations, ce que l'on n'a pas vraiment à part les petites fiches thématiques qu'on a là mais qui sont très très généralisées ».*

Dans l'Hérault, c'est plus compliqué d'agir, indique la chargée de mission du Parc. *« On a énormément de communes au RNU ».* Le Parc est peu en contact avec la Chambre d'agriculture, mais travaille assez régulièrement avec le service « droit du sol » de la DDT. *« On a des discussions sur les projets en CDPENAF sur le territoire du Parc, quand les projets sont refusés généralement nous on a les exploitants qui appellent le Parc en nous disant que leur permis n'est pas passé donc c'est là qu'on va faire un travail, on joint la DDTM qui va émettre un avis ».* De par le statut RNU de nombreuses communes de l'Hérault, le Parc émet un avis consultatif sur les PC agricoles à destination des communes et de la DDT. *« En moyenne, le service du Parc est consulté par la DDTM pour une petite dizaine de dossiers par an. En fait on a deux choses, on a la DDTM qui nous consulte et aussi on a des partenariats avec les communautés de communes pour tout ce qui est projet dont les services instructeurs savent qu'ils vont faire l'objet d'un avis en CDPENAF, du coup on reçoit les PC par le service instructeur de la com'com', là pareil on en a une dizaine par an ».* Pour le Tarn, c'est moins le cas car presque toutes les communes ont leur PLU. Le Parc collabore moins avec le CAUE de l'Hérault. *« Ils sont moins nombreux que dans le Tarn et plus sollicités pour d'autres choses et ils n'ont peut-être pas forcément le temps de nous mettre dans la boucle. Après on a quand même des échanges. Mais ils sont moins consultés pour des projets agricoles, ils sont plus consultés soit sur des projets urbains globaux, soit sur du bâti privé. Mais les deux CAUE n'ont pas le même fonctionnement aussi. Le CAUE du Tarn fait vraiment de l'appui*

aux collectivités et très peu aux particuliers et le CAUE de l'Hérault fait essentiellement de la consultation auprès de particuliers du coup ils n'ont pas du tout la même approche du travail et de réflexion ».

4.3 Territoire de l'Aude

Le département de l'Aude est situé entre la Méditerranée, les Pyrénées et le Massif central. Son dynamisme démographique (368 011 habitants en 2019, INSEE) est fort, avec une augmentation de sa population à hauteur de 1% par an en moyenne depuis les années 1980, tirée par le solde migratoire. C'est un département avec une forte proportion de retraités et un taux de chômage élevé (c'est l'un des départements les plus pauvres de France).

Sept grands ensembles paysagers (source : atlas des paysages du Languedoc-Roussillon) témoignent de la grande hétérogénéité de ce territoire, avec le littoral, le sillon audois, les Corbières, la Montagne Noire, les collines de l'est audois et du Quercorb, les Pyrénées audoises et la vallée de l'Aude. En remontant du littoral jusqu'aux Corbières et au Minervois, et en débordant à l'Ouest du département, la production viticole domine. La filière olive est également bien implantée dans le Minervois. Ensuite, dans le carcassonnais et en remontant vers Toulouse, les orientations agricoles sont orientées vers la céréaliculture. Enfin, l'élevage extensif (ovin et bovin) et la culture de la pomme de terre sont des activités bien structurées dans la Montagne Noire et le piémont des Pyrénées.

La chargée de mission du CAUE de l'Aude enquêtée explique remarquer une urbanisation forte au sein des territoires viticoles : de nombreuses vignes sont arrachées au profit de nouvelles constructions résidentielles. Sur le littoral, et sur le Massif de la Clape en particulier, elle observe une diversification des productions agricoles et un développement de l'agritourisme viticole. Elle voit également sur ces mêmes zones des reprises d'exploitation avec de la transformation. Ces reprises génèrent de nouveaux besoins de stockage, justifiant la création de hangars. Il y a également quelques projets d'agrivoltaïsme un peu partout sur le territoire. Dans la Montagne Noire et sur le plateau de Sault, les dynamiques agricoles sont différentes car ces zones sont moins soumises à la pression foncière.

La chargée de mission observe des dynamiques de diversification, de type petite agriculture de proximité. Des filières de plantes à parfum aromatiques et médicinales (PPAM) se développent modérément, un peu partout dans le département, tandis que des élevages de chèvres se multiplient dans les Corbières (ex. d'une exploitation caprin lait en vente directe, avec fabrication de fromage à la ferme, à Fraisse des Corbières). La culture de la truffe est également de plus en plus pratiquée, dans le Cabardès et dans le Minervois. Toutefois, le développement de ces projets de diversification est limité, explique la chargée de mission. *« Les deux grands types d'agriculture qui prédominent, à savoir la viticulture et les céréales, laissent peu de place [aux autres productions] ».*

Des agriculteurs demandent parfois conseil au CAUE pour des problématiques de bâti agricole, indique la chargée de mission. Par exemple, quand le porteur de projet se voit refuser son PC, afin de travailler sur des améliorations. Un éleveur de volailles bio (300 animaux) à Sigean a obtenu un avis favorable de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS, 4 collèges) pour son projet de poulaillers mobiles, son projet étant soumis à la loi littoral. Le CAUE siège à cette commission en tant qu'expert, aux côtés des ABF, de la DDTM, DREAL, Chambre d'agriculture (selon les projets), Préfecture, ainsi que des collectivités et personnalités qualifiées en matière de sciences de la nature, de protection des sites ou du cadre de vie... L'éleveur attend désormais l'avis du Ministère de l'Environnement, avant de pouvoir s'installer.

La chargée de mission indique qu'un éleveur de cochons plein air (de type races rustiques) en vente directe est installé depuis quelques années en bordure du littoral, à Caves. Des cabanes en tôle ondulée servent d'abris aux cochons. Ce producteur transforme et vend ensuite sa production à Sigean, dans une ZAC. Il n'a pas contacté le CAUE. Un maraîcher en vente directe est également installé à Sigean. Il commercialise sa production via un système de paniers. Des exploitations de spiruline se développent également dans les Corbières, compensant partiellement le phénomène de déprise dans les contreforts.

Les innovations de bâtis agri-alimentaires relèvent plus de l'anecdotique que de réelles dynamiques de territoire, explique la chargée de mission, qui n'a pas connaissance du projet de tortue maraîchère à La Palme.

4.4 Territoire du PNR de la Narbonnaise

Le PNR de la Narbonnaise est situé en bordure littorale du département de l'Aude. Créé en 2003, il rassemble 21 communes (35 000 habitants au total). Les paysages alternent entre lagunes, garrigues et vallées cultivées. La viticulture constitue l'activité agricole dominante. Un patrimoine bâti important témoigne de cette activité, avec la présence de nombreuses caves particulières et coopératives dans les villages, ainsi que des mas. Des petites oliveraies sont également dispersées un peu partout sur le territoire. Trois moulins situés à Fitou, Gruissan et Narbonne fabriquent de l'huile d'olive. Le moulin de Fitou est une vieille bergerie en pierre réhabilitée. Sur le littoral, la pêche, la culture du sel et la conchyliculture sont également pratiquées. Enfin, des petites activités élevage (caprins, ovins, porcins, volailles...) et quelques activités maraîchères se développent depuis quelques années. Ces activités sont généralement pratiquées en circuit de proximité et en agriculture bio ou raisonnée.

Une convention a été établie entre le Parc et la Chambre d'agriculture de l'Aude pour réaliser diverses actions visant à faciliter l'installation de porteurs de projet et accompagner les changements de pratiques agricoles. Un diagnostic du bâti agricole est prévu pour pouvoir ensuite

réfléchir à des préconisations. « *On voulait essayer de voir avec leur avis vraiment agricole sur le bâti ce qu'ils préconiseraient* », explique la chargée de mission agriculture du Parc. Un partenariat a aussi été établi avec le CAUE de l'Aude pour œuvrer à la préservation des paysages. Le Parc avait un projet ancien de charte paysagère mais n'a pas obtenu les financements. Face au développement du photovoltaïque, une charte sur les énergies renouvelables a récemment été créée pour donner des préconisations de zonage. Un cadastre solaire en ligne intégrant les bâtiments agricoles a été mis en place. « *Je rentre l'adresse et je peux aller voir directement sur le site, ça te donne les surfaces de toit, la quantité de panneaux, quelle énergie ça va produire, c'est vraiment la rentabilité de si on met une installation solaire sur le toit* ». La chargée de mission n'a pas connaissance d'une augmentation des PC liés au photovoltaïque mais elle indique voir émerger des projets de panneaux solaires au-dessus des vignes (un à Leucate et un à Vinassan). « *C'est intéressant au niveau expérimental mais ça nous inquiète au niveau paysager et biodiversité* », explique-t-elle.

Des projets de rénovation du petit patrimoine bâti sont également menés par le Parc. « *Mais c'est souvent des privés alors on n'a pas trop la main. Après on essaye surtout de sensibiliser les agriculteurs sur leur restauration et leur maintien* », précise la chargée de mission. Des subventions Natura 2000 peuvent être accordées pour la restauration de bâtis situés dans les zones Natura 2000. « *Sur les sites où il y a un enjeu sur les chauves-souris par exemple, ils peuvent faire financer la rénovation ou la restauration d'un bâti en préservant les colonies existantes ou favoriser les espèces de chauves-souris qui sont dedans. Ça, par exemple, ça peut être un moyen un peu détourné de restaurer le bâti* ». La chargée de mission du Parc sensibilise les agriculteurs à l'enjeu de préservation des chauves-souris qui nichent dans les vieux bâtis agricoles. « *Dans le GI2E [sur le site de la Clape] que j'anime on a fait le tour de toutes les caves pour répertorier les colonies existantes et quand il y en avait on leur [les propriétaires des caves] proposait un contrat pour rénover le bâtiment tout en préservant les colonies* ». Via ce GI2E, elle souhaite également travailler sur l'intégration paysagère des activités viticoles, en partenariat avec la DREAL, qui gère le site classé de la Clape. Elle accompagne également les viticulteurs dans le changement de leurs pratiques via les MAE. Elle indique que de plus en plus de viticulteurs (particuliers et coopératives) se convertissent en bio, agriculture raisonnée, Terra vitis et HVE. Les caves particulières, qui « *ont plus la main* », sont plus nombreuses à se convertir. La reprise des exploitations par des viticulteurs plus jeunes favorise également ce changement de pratiques. D'autre part, deux bâtis agricoles rachetés par le PNR, à Gruissan et à l'Oustalet, sont en cours de réhabilitation. Dans chaque bâtiment, une partie est prévue pour les activités touristiques, tandis que l'autre doit accueillir des activités agricoles.

Bien que peu nombreux et dispersés, plusieurs projets de diversification agricole sur la Narbonnaise ont vu le jour depuis plusieurs années. A Lapalme, un viticulteur (domaine Mamaruta) a diversifié son exploitation il y a quelques années en faisant l'acquisition de vaches Highland et en plantant des arbres fruitiers dans ses vignes. Les vaches désherbent les parcelles et les arbres permettent de créer des corridors écologiques. Le travail des vignes est réalisé par traction animale, avec un cheval de trait. Pour l'implantation des arbres fruitiers, le porteur de projet a obtenu des

financements du Grand Narbonne et travaille en partenariat avec l'association Arbres et paysages. Mais, la chargée de mission indique que ces pratiques agricoles agroécologiques ne sont pas forcément bien accueillies par les agriculteurs du coin. *« Tout le monde le prend pour un extraterrestre. A la cave coopérative ils disent que de toute façon il sait pas faire du vin »*. Un producteur de cochons plein air est également installé depuis 5-6 ans à Caves, sur le périmètre du Parc. L'approvisionnement en aliments pour les animaux constitue une réelle problématique, explique-t-elle. *« Il a un problème pour l'alimentation, il ne prend pas ici. Il va plutôt sur les hauts plateaux, le reste de l'Aude »*. Les cochons sont abrités dans des cabanes en bois. *« C'est des petits cabanons en bois pas très hauts, sans fondations »*. Le producteur transforme ensuite la viande dans son atelier et vend en direct dans sa petite boutique accolée à l'atelier, dans une ZAC à Sigean. Ce producteur n'a pas encore la marque Valeurs Parc. En plus de reposer sur des critères agroenvironnementaux, le cahier des charges de la marque Valeurs Parc se base sur des critères d'intégration paysagère et de bâti. *« Quand un bâti est existant on ne va pas leur dire de tout refaire, bon après si c'est un dépotoir devant on va dire non, tu n'auras pas la marque. Après s'il y a un projet de rénovation et de réhabilitation de bâti on va leur dire faites attention à ça, demandez l'avis du Parc. Par exemple, il y a eu un carnet sur les maisons de village, comment rénover les façades »*. Pour l'instant, la marque Valeurs Parc a labellisé deux salins (Lapalme et Gruissan, anciennes propriétés des salins du Midi) et un apiculteur en GAEC à Montséret. Des conflits entre le GAEC de Montséret, considéré par la chargée de mission comme « gros », et les autres apiculteurs du territoire, considérés comme plus « petits », freinent la labellisation de plus d'apiculteurs. Les trois exploitations labellisées se sont diversifiées en agritourisme. La miellerie a créé une boutique de vente et réalise des animations pédagogiques autour de l'exploitation. Puis, les deux salins ont créé un restaurant et une boutique de vente directe sur leur exploitation. Sur les salins de Gruissan, un petit écomusée a également été créé.

Pour favoriser le développement de projets agricoles autres que la vigne, la chargée de mission enquêtée émet des avis et des préconisations au moment de l'élaboration des documents d'urbanisme (type PLU, SCoT). D'autant plus qu'il est presque impossible de créer de nouveaux bâtis agricoles sur le périmètre du PNR, en partie soumis à la loi littoral. Deux cas de maraîchers n'ayant pas pu obtenir l'accord pour déposer leur serre ont été recensés, à Sigean et à Peyriac (zones soumises à la loi littoral). A Sigean, les terres sont particulièrement fertiles et intéressantes pour le maraîchage, avec la présence du lit d'alluvions de la Berre. Suite aux refus, le maraîcher de Sigean a installé sa serre « en sauvage », tandis que le porteur de projet de Peyriac est parti s'installer ailleurs. *« A Peyriac le maire nous avait dit qu'ils avaient essayé d'installer un maraîcher mais ils étaient bloqués, ils n'avaient jamais pu mettre la serre. La loi littoral ou les documents d'urbanisme faisaient que. Il y a une réelle problématique [sur l'installation] »*, explique la chargée de mission. Elle évoque également les règles du Conservatoire du littoral qui peuvent être très contraignantes pour installer des activités agricoles sur leurs terrains, dont le Parc est co-gestionnaire. *« Par exemple, pour le pastoralisme, je trouve ça aberrant qu'ils fassent payer une redevance à des bergers qui viennent entretenir le paysage, qui viennent entretenir le milieu et préserver les enjeux que eux prônent. Les exploitants doivent payer pour avoir le droit de pâturer sur leurs terres »*.

La posture protectionniste du Conservatoire du littoral peut être un vrai frein pour les activités agricoles. « *L'ADA Occitanie avait un projet expérimental pour travailler sur les croisements d'abeilles et ils cherchaient un lieu isolé où il n'y a pas d'apiculteur à proximité pour gérer les flux d'abeilles et ne serait-ce que pour installer un apiculteur normal qui voudrait poser des ruches sur un terrain du Conservatoire du littoral, ils ne veulent pas. Bon après je comprends, ils ne veulent pas que ça porte concurrence aux pollinisateurs sauvages* ». Pourtant, de nouveaux besoins en bâti liés à de la vente directe émergent sur le littoral. « *Les points de vente au niveau de la pêche sont un peu manquants. Il y a des petits points de vente de criée qui sont faits, à Port-Leucate ils ont fait deux-trois petits cabanons sur le port pour la vente directe de la pêche. Les pêcheurs sont plutôt en demande* ». Pour construire ces bâtis de vente, les pêcheurs ont la possibilité de bénéficier d'aides via le Groupement d'Action Locale de la Pêche Aquaculture (GALPA), qui gère les fonds LEADER en plus du GAL de l'est audois.

Le Parc remplit également des missions d'accompagnement et d'aide à la concertation entre les porteurs de projet, qui cherchent à s'installer, et les communes pouvant potentiellement les accueillir. La chargée de mission et son équipe ont par exemple accompagné le projet de prototype de tortue maraîchère (serre flottante destinée à produire des légumes et élever des poissons) de l'association Paysans Terre Mer dans leurs démarches d'installation. « *On les a accompagnés sur les études d'incidence Natura 2000 car ils sont en zone Natura 2000* ». Ils les ont aussi aidés à trouver un lieu où installer la serre, le Conservatoire du littoral ayant refusé d'accueillir l'installation sur la lagune de Peyriac. « *On les a conseillés sur où est-ce qu'ils auraient plus de facilités* ». Ce bâti agricole expérimental a finalement pu être implanté sur les salins de La Palme en 2020. La chargée de mission enquêtée a également accompagné une bergère HCF de brebis viande en vente directe à s'installer en 2016 à Fleury d'Aude, sur un site classé (accompagnement dans les démarches administratives). Le projet a pu bénéficier de plusieurs types de financements, dont des financements BRL. « *C'est un projet qui a été fortement accompagné par des mesures compensatoires de BRL qui avait fait un chantier* ». La bergère a également financé une partie de son projet via la plateforme de financement participatif agricole Miimosa¹¹¹. Une bergerie, un atelier de découpe et un logement sont en cours de construction. Pour favoriser l'intégration des bâtiments, la bergère a fait appel à un architecte. Le PC a été accepté. Il n'y a pas de bâtiment prévu pour la commercialisation, qui est réalisée par la bergère en itinérance à l'aide d'un camion réfrigéré. « *Elle voit avec les communes tel jour telle date elle sera là, elle fait sa com' au village pour dire qu'elle sera là tel jour* ». Cette activité agropastorale permet d'entretenir les paysages, de maintenir les pelouses et de lutter contre les incendies. Le troupeau pâture à l'année à Fleury d'Aude et à Armissan, la commune voisine, via des conventions de pâturage. « *Mais c'est compliqué avec la loi*

¹¹¹ <https://www.miimosa.com/fr/projects/il-etait-une-fois-berangere-la-bergere>

littoral et les sites classés, sur le massif de la Clape par exemple une clôture on n'a même pas le droit de la mettre, pour l'élevage c'est un peu compliqué », explique la chargée de mission. Dans les années à venir, la bergère souhaiterait faire construire une salle d'abattage au sein de son exploitation. A noter qu'un projet d'abattoir mobile porté par la Maison paysanne de l'Aude est déjà en cours de réflexion dans le département de l'Aude¹¹².

La chargée de mission a eu connaissance du PAT de l'agglomération de Narbonne et du futur PAT du département mais n'a pas été associée aux projets, ce qu'elle regrette, le Parc étant sur les deux périmètres des PAT. Elle aurait souhaité en particulier apporter son expertise sur la question des échelles retenues. *« A la limite je trouve ça pertinent à l'échelle du département. Chez nous [dans la Narbonnaise], ce n'est pas avec nos terres et nos cailloux qu'on va arriver à faire du maraîchage partout [...] à l'échelle du Parc on a pratiquement que de la viticulture et des oliviers, on ne va pas pouvoir aller bien loin sur la relocalisation de l'alimentation »*.

La pression foncière constitue un enjeu fort pour développer des projets agricoles ces prochaines années. *« La spéculation foncière c'est un vrai enjeu. C'est vrai que nous, Parc, on traite pas du tout ces sujets là et je pense qu'on devrait. Il y a des Parcs qui font des partenariats avec des SAFER »*. Des problématiques liées à la formation ont également été identifiées. *« Moi j'avais eu l'idée de faire un partenariat avec les lycées agricoles [...] Au lycée agricole Reverdy à Narbonne par exemple il n'y a que des vignerons et moi j'aimerais bien former des bergers, des maraîchers pour essayer de les garder ensuite sur le territoire »*. Des espaces test de maraîchage bio pilotés par l'agglomération de Narbonne sont en cours de lancement à Narbonne. Ces espaces test sont situés sur du foncier de l'agglomération initialement destiné à accueillir une ZAC. *« Ils avaient acquis ça dans l'optique de faire une zone d'activités commerciales ou un truc comme ça, mais finalement avec les règles d'urbanisme ils n'ont pas pu et ils revalorisent le foncier en faisant ça »*, explique la chargée de mission.

4.5 Territoire du Gard

Le Gard est le troisième département le plus peuplé d'Occitanie (745 458 habitants en 2018), derrière la Haute-Garonne et l'Hérault. Sa croissance démographique est forte depuis les années 2000, tirée par le solde migratoire, avec comme conséquence un étalement urbain important autour des agglomérations gardoises (Nîmes et Alès) et dans les aires d'influence interdépartementales. La tache urbaine a ainsi progressé de 14% entre 1999 et 2010 (environ 720 m² par habitant contre 620 m² pour le Languedoc-Roussillon). La chargée de mission du CAUE enquêtée, en poste au CAUE en tant que socio-anthropologue depuis une trentaine d'années,

¹¹² <https://www.maisonpaysanneaude.fr/labatmobile/>

indique que le processus de périurbanisation s'est opéré différemment dans le département : du côté de Nîmes et d'Alès, des habitations de faible qualité architecturale ont été construites « au coup par coup », tandis qu'au nord des garrigues, l'urbanisation s'est faite de manière plus tenue – la pression urbaine y étant moins prononcée.

Six grandes entités paysagères ont été définies par l'atlas des paysages du Languedoc-Roussillon. Les paysages de montagne, situés au nord-ouest du département, sont découpés entre les Cévennes, avec des paysages de pentes raides et de forêts, et les Causses à l'ouest. Les paysages de garrigues, au cœur du département, alternent entre petites plaines, plateaux calcaires, pentes et collines. Enfin, les paysages de plaines (de l'est jusqu'à la mer), au contact du Rhône, sont partagés entre le Gard Rhodanien à l'est, composé de pentes et de plaines, la Camargue au sud/sud-est, avec des espaces plats et humides, et la Costière au sud de Nîmes, avec des paysages aplanis.

Les espaces agricoles représentent un tiers de la surface départementale. Ils sont essentiellement façonnés par la viticulture (15% de la surface totale). L'arboriculture, le maraichage, l'élevage et les cultures céréalières sont également pratiqués. Plusieurs de ces productions sont à haute valeur ajoutée (AOC Côtes du Rhône, Costières de Nîmes, Coteaux du Languedoc, AOP oignon doux des Cévennes, AOP taureau de Camargue...). Des fêtes autour des productions locales sont organisées, notamment autour des taureaux de Camargue. L'accès au foncier et le renouvellement des générations constituent les principaux enjeux agricoles actuels.

La chargée de mission du CAUE enquêtée a réalisé une thèse sur les représentations et usages du corps dans l'aménagement des jardins publics. Ses missions au CAUE l'ont amenée à s'intéresser aux bâtiments agricoles et aux paysages du Gard à plusieurs reprises. Dans le cadre d'une collaboration avec le Syndicat Mixte Garrigues et Costières de Nîmes, un travail de valorisation des bâtiments agricoles a été fait sur les sentiers de Camargues. L'objectif était de comprendre les enjeux de bâtis des agriculteurs, puis de cibler les besoins. Sur cette zone, l'élevage de taureaux est omniprésent. Une série de portraits dresse la diversité des exploitations. Un travail similaire avait été réalisé avec des étudiants de l'université de Montpellier, qui ont réalisés 25 entretiens auprès d'agriculteurs gardois. Un petit livre rend compte de ce travail. Il traite de l'attachement des agriculteurs à leur domaine et leur activité, et éclaire sous cet angle l'identité des domaines, la culture gardoise, les modes de transmission des exploitations, le rapport des agriculteurs à l'architecte...

La rénovation du bâti agricole ancien est peu fréquente sur le territoire, ce procédé étant plus coûteux que de construire du neuf. Mais cela peut varier selon les régions : les caveaux et autres bâtis agricoles anciens sont toujours utilisés en Costières et en Camargue. Ces bâtis peuvent être reconvertis pour d'autres usages, comme la vente. A travers la rénovation d'un caveau ancien en boutique de vente, l'agriculteur met en scène une certaine image de ses pratiques et ses valeurs. Par ailleurs, les points de vente directe en bord de route, dans des petites cabanes, prolifèrent sur le

territoire. L'architecture contemporaine est peu développée dans le milieu agricole, les agriculteurs « *ayant peur d'aller en rupture avec les anciennes générations* ». D'autre part, le poids de la réglementation limite les nouvelles constructions. Aussi, peu d'aides et de moyens existent pour produire une architecture plus qualitative. La chargée de mission observe des habitats participatifs, pas forcément agricoles, se développer sur le territoire.

Le CAUE du Gard est régulièrement en lien avec la DDTM pour échanger des informations, donner des conseils architecturaux et collaborer sur des projets. Récemment, un partenariat a été établi sur le photovoltaïque au sol, notamment pour préserver les zones en SIQO. Mais il y a assez peu de photovoltaïque sur le territoire, indique la chargée de mission. Le CAUE travaille également quotidiennement avec le Parc national des Cévennes, pour donner des conseils architecturaux et contribuer aux projets de préservation des paysages et du patrimoine bâti. Des actions avec la Chambre d'agriculture sont également ponctuellement effectuées. La Chambre d'agriculture a par exemple préfacé un livre du CAUE. D'autre part, le CAUE a été sollicité pour le programme bourg-centre Occitanie mais n'a pas donné de pistes approfondies pour l'instant. Des actions de développement de jardins scolaires sont actuellement menées par le CAUE, en partenariat avec les communes concernées, pour sensibiliser et reconnecter les élèves à l'agriculture.

Le CAUE est rarement sollicité par la sphère agricole. Certains élus agriculteurs viennent aux conférences, mais cela ne va généralement pas plus loin. De manière générale, les agriculteurs ont l'impression d'être mal perçus par les élus, explique la chargée de mission du CAUE. Mais selon elle, c'est plutôt le rapprochement entre ces deux types d'acteurs qui ne se fait pas, faute de temps. Elle affirme qu'il n'y a pas de cohérence globale sur la thématique du bâti agri-alimentaire à l'échelle du territoire.

4.6 Territoire des Pyrénées-Orientales

Le département des Pyrénées-Orientales comprend quatre grands ensembles paysagers : le littoral à l'est, la plaine du Roussillon au centre et au nord, les contreforts et la montagne des Pyrénées à l'ouest et au sud-ouest. L'essentiel de la population du département des Pyrénées-Orientales est concentré sur le littoral. A l'intérieur des terres, le territoire est à dominante rurale. Sur tout le département, le risque sismique est modéré/ moyen, ce qui limite la construction de bâtiments dans certaines zones. Les bâtiments agricoles (dont ceux abritant des animaux) bénéficient d'une dérogation. L'agriculture est le deuxième secteur le plus dynamique du département en terme d'emploi (3000 emplois), derrière le tourisme. Environ 4000 exploitations agricoles sont en activité dans le département, générant 400 millions d'euros de chiffre d'affaire. La SAU est de 82 000 ha, dont 10 000 ha sont dédiés à l'élevage. La vigne est la production agricole la plus importante du département (37 675 ha). Elle s'étend des terrasses du littoral jusqu'à la plaine,

en passant par les contreforts des Corbières. Sept AOC (Côtes du Roussillon, Côtes du Roussillon Villages, Banyuls, Collioure, Maury, Rivesaltes, Muscat de Rivesaltes) sont présentes sur le territoire. L'arboriculture fruitière (pêches, nectarines, abricots, pommes, cerises), située essentiellement dans la plaine et le Conflent, est la deuxième production la plus importante en surface (et en CA ?). Le quart de la production nationale de pêches et nectarines est produit ici (1^{er} producteur français). Du côté de Perpignan et de sa périphérie, le maraîchage est également important et varié. De nombreuses serres tunnel attestent de cette production. Sur les plateaux de Cerdagne et Capcir, les pâturages et l'élevage extensif (ovin et bovin viandes) dominent. Les productions issues des élevages sont souvent associées à des filières de qualité (agneau catalan, Rosée des Pyrénées...).

Les deux architectes-conseil enquêtés travaillent au CAUE depuis un peu plus d'un an. Ils ont déjà travaillé sur des projets de bâtiments agricoles dans le cadre de consultances privées (parfois avec des élus) avant leur arrivée au CAUE : *« A titre privé hors CAUE oui, entre le moment où j'ai intégré le CAUE et le moment où j'ai fini mes études, c'était pour un jeune éleveur qui s'est installé depuis un moment et qui doit donc étendre son exploitation avec un espèce de hangar pour les vaches, les veaux, un outil de stockage aussi, donc ça c'était un petit projet juste à côté de Prades, c'était du conseil, donc c'est toujours plus dans la plaine, on va s'éloigner du littoral, je pense aussi à un autre projet qui est en réflexion par une commune mais c'est des projets qui sont vraiment éloignés du littoral et de la ville de Perpignan et qui sont dans des territoires plus ruraux »*, raconte l'une des architectes-conseil. *« Moi dans le cadre de mon activité en libéral j'ai aussi fait un domaine viticole en biodynamie mais ça je sais pas si ça vous intéresse, j'en ai fait deux, j'ai aussi accompagné une cave en rénovation »*, explique l'autre architecte-conseil.

Des échanges et partenariats sont organisés ponctuellement avec le Parc des Pyrénées Catalanes et le nouveau Parc des Corbières Fenouillèdes. Par ailleurs, il arrive que les agriculteurs consultent le CAUE, essentiellement en cas de refus. *« Ils viennent quand ils ont des refus de la part de la Chambre d'agriculture, quand ils comprennent pas par exemple pourquoi on leur a refusé le bâtiment de 2000m² en photovoltaïque monopente, donc ils essayent de justifier et ils nous demandent de les appuyer pour qu'ils aient le permis »*. Mais de manière générale, les projets de bâtiments agricoles sont suivis par la Chambre d'agriculture. *« Pour l'instant, la Chambre d'agriculture accompagne vraiment et nous, on ramasse quand c'est compliqué, mais on ne conseille pas trop »*. Des conseils peuvent être donnés par le CAUE en amont, mais cela est plus anecdotique. *« J'ai le cas d'un architecte qui m'a appelé pour un bâtiment agricole, une miellerie qu'ils [l'architecte et l'apiculteur] voulaient faire passer à la mairie, et moi je leur ai dit de phaser en deux bâtiments, donc là c'est passé »*.

Jusque récemment, l'agriculture occupait une place importante dans le département des Pyrénées-Orientales. L'ensemble des vignobles du département produisait sous forme de coopératives viticoles, essentiellement pour la cave Byrrh à Thuir et pour les vins de Bordeaux. *« En ce qui concerne le vin il y a quand même eu une évolution dans le département puisque en fait initialement dans les années d'après guerre jusqu'à dans les années 1990 tout était en cave coopérative, la plus grosse coopérative c'était*

Byrrh, l'ensemble du département quasiment produisait pour Byrrh et aussi pour les vins de Bordeaux, pour rallonger les vins de Bordeaux et donc il y avait de grosses caves coopératives ». Aujourd'hui, l'organisation en cave coopérative est moins fréquente : certaines caves coopératives se regroupent et d'autres tombent à l'abandon. « *Aujourd'hui ces caves coopératives sont délaissées et se regroupent donc il y a tout ce patrimoine viticole en coopérative qui est quasiment laissé à l'abandon ou réinvesti par les communes pour les transformer en salle des fêtes ou je ne sais quoi* ». Mais globalement, les vignerons actuels préfèrent s'organiser en « individuel » pour développer leur propre offre. « *Vu les cépages et vu ce qu'on était capables de sortir en vins, parce que les méthodes aussi je pense ont changé, donc on est plutôt passés de la mutualisation à l'individualisation, avec les caves particulières et avec beaucoup de petites exploitations* ». Depuis quelques années, ces petites exploitations développent des vins naturels et bio. « *Ils surfent sur les choses qui sont très bien comme la biodynamie, le vin naturel, on a une très grande offre de vins naturels dans les Pyrénées-Orientales qui sont vraiment avec zéro sulfites, c'est des vins qu'on dit vivants, ils fermentent dans la bouteille, en fonction de comment ils sont conservés ils sont bons ou ils sont pas bons* ». Ce type de vins a permis aux caves particulières de se créer une valeur ajoutée, lorsque les caves coopératives ont commencé à décliner. « *Il y a un juste milieu entre la production des années 80, c'est les caves particulières qui font de la qualité et qui aussi ont fait que ces vins naturels ont trouvé cette place* ».

Avant l'ouverture sur l'Espagne, les Pyrénées-Orientales constituaient une source importante de production fruitière pour la France. « *Les Pyrénées-Orientales, avant l'ouverture de l'Europe à l'Espagne et au Portugal, mais ça il faudra vérifier, avaient une grosse place dans le marché, c'était un peu le jardin d'une partie de la France avec l'Aude* ». La production était envoyée à Rungis, avant d'être vendue au détail. « *Le maraîcher qui faisait les tomates à Elne ou à Narbonne il emmenait tout à Saint-Charles et tout partait sur Paris, à Rungis et à Rungis ça rayonnait dans l'autre sens, jusqu'en Bretagne mais c'est de moins en moins comme ça* ». Aujourd'hui, le marché s'est ouvert à l'international et les filières se sont allongées, conséquence de la globalisation. « *Avant on centralisait, on expédiait et on décentralisait donc la morphologie du marché a changé suite à l'ouverture, on a vu ces fameuses grèves, enfin vous étiez pas nées toutes, aux frontières où les gens refusaient les camions d'oranges et de pêches venues d'Espagne puisqu'en fait le prix était inférieur parce que la main d'œuvre était inférieure* ».

Les denrées venues de l'extérieur du pays passent par la plateforme Saint Charles, située à l'ouest de Perpignan. « *Nous on a le marché Saint-Charles, vous connaissez ? [...] Les choses passent par Saint-Charles parce qu'il y a les infrastructures mais c'est des choses qui arrivent d'ailleurs, c'est plus forcément des choses d'ici, la tomate arrive par exemple du Maroc et va passer par Saint-Charles parce qu'elle arrive à Port-Vendres, elle est stockée à Saint-Charles, elle arrive par camion, mais comptablement de toute façon je crois que tout passe par Saint-Charles parce qu'en fait il y a une grosse liaison douanière, même si le conteneur arrive au Havre, comptablement ça passe par Saint-Charles, donc ça il y a quand même toute une recherche à faire là-dessus* ». La zone d'activité constitue un carrefour marchand/ commercial du sud de la France important. « *C'est une zone à l'ouest de Perpignan, c'est une grosse zone, on peut clairement pas la louper, si on n'est pas professionnel on ne peut pas rentrer dedans, ça doit être aussi gros que Rungis, c'est le seul endroit où on peut affréter des camions,*

les remorques de camion montent dans le train et montent jusqu'à Paris, même jusqu'au Havre, il y a une ligne directe depuis Le Boulou ». De vastes hangars en tôle composent les paysages de cette zone d'activité, où le camion est roi. *« C'est des hangars industriels en tôle ondulée, et que des frigos dedans, et alors ça construit, ça construit, ça construit, c'est bitumé partout, on verra pas un arbre parce que l'arbre générerait le camion, c'est vraiment une zone goudron [...] avec des bâtiments les plus simples possibles pour que ça ne revienne pas trop cher au mètre carré* ». L'accès est interdit à toute personne étrangère à la plateforme. De par sa localisation en périphérie, dans une zone industrielle, cette plateforme impacte toutefois peu le paysage du point de vue du centre urbain. *« Je dirai que ça a un impact assez moindre dans le paysage de Perpignan parce que depuis la ville on le voit pas, c'est une zone qu'on va voir depuis une certaine liaison de type deux fois deux voies ou autoroutes, on n'y va pas, il n'y a pas d'intérêt à y aller sauf pour y travailler, il n'y a pas un fort impact dans le paysage donc c'est vrai que même si c'est pas soigné c'est une zone d'activité* ». Les documents d'urbanisme pourraient imposer certaines règles architecturales, mais l'intérêt économique prime et le poids de la zone dans le dynamisme économique du territoire limite toute restriction en matière d'urbanisme et d'architecture. *« Il y a tellement d'intérêts économiques que le PLU s'adapte, le règlement en fait il est fait par un bureau d'étude, il est commandé par la mairie ou par la communauté de communes, sauf que il est fait en fonction de la volonté des élus, ensuite il passe au contrôle de légalité en Préfecture, il doit quand même être validé et approuvé par les consultations publiques mais j'ai envie de dire, tout le monde s'en fout un peu de la tête de Saint Charles et les gens comprennent pas forcément que les règles architecturales vont avoir un impact [...], le règlement s'est adapté aux besoins d'une zone économique du coup on fait des constructions comme ça, les toits terrasses sont acceptés, les choses les plus simples et les moins chères sont acceptées* ».

Les bâtiments agricoles ont beaucoup évolué du fait de la modernisation des exploitations, des besoins de mise aux normes, etc. Si le bâti agricole était autrefois vu par les agriculteurs comme un patrimoine à transmettre, il est aujourd'hui perçu comme un outil de travail qu'il faut obtenir vite et à moindre coût. *« La profession agricole d'abord souhaite un outil, et après s'il est beau tant mieux ! Mais on ne peut pas dire que le monde agricole aujourd'hui soit en pleine santé, donc on va d'abord répondre aux besoins à moindre coût donc là c'est très facile d'aller voir un mec qui fait du hangar, le hangar vous allez le voir à un prix au mètre carré, vous allez voir un architecte, en sortant du premier rendez-vous vous allez avoir un prix estimatif très large* ». En outre, le bâti agricole n'est pas facile à concevoir aujourd'hui, explique le chargé de mission du CAUE. Les bâtiments d'élevage doivent par exemple être équipés de systèmes de ventilation et laisser passer un minimum de lumière. *« Les animaux, la problématique, moi je l'ai vu dans le cadre de mon métier, c'est quand même la ventilation et l'éclairage naturel, voilà, ça c'est pour le bien-être animal donc il y a toute une réflexion, un prof de fac sur Toulouse développe ça, des méthodes de claustra tout en bois [...] Puis il y a les problèmes de mouches, d'insectes, c'est assez compliqué de faire un bâtiment d'élevage de qualité pour les animaux et pour l'exploitation, parce que le besoin des animaux peut aussi des fois ne pas être compatible avec une certaine facilité de l'exploitation, les excréments ça fermente et ça crée de l'ammoniaque, et ces vapeurs en ammoniaque bon c'est pas bon pour l'animal en lui-même mais c'est pas bon non plus pour le bâtiment donc il faut une ventilation cohérente l'été et cohérente l'hiver, il faut l'adapter* ». Par ailleurs, la question des coûts a un fort impact dans les choix de construction des agriculteurs, pour qui la qualité architecturale n'est

pas toujours prioritaire. « Si on rajoute à ça [les questions de salubrité] l'importance d'avoir de la qualité architecturale pour une intégration paysagère, là on arrive vraiment à quelque chose d'assez compliqué, c'est-à-dire qu'économiquement les bâtiments, ils ont des bâtiments standards ». Les chargés de mission du CAUE expliquent que le bois est un matériau bien adapté pour les bâtiments d'élevage. « Le bois reste le matériau adapté à l'élevage hormis ce problème d'incendie ». Ce matériau a été bien intégré dans les bâtis standards proposés par les constructeurs. « Il y a des fabricants, nous on en a pas dans le département ou très peu, mais il y a des fabricants qui font quasiment que du bâtiment d'élevage bois, c'est des constructeurs ». Les constructeurs effectuent de légères modifications dans la conception du bâti si cela est nécessaire, par exemple en fonction de la situation géographique du projet. « Forcément c'est des surcoûts mais c'est un peu comme le constructeur de maison individuelle, il propose quelque chose et après on adapte mais légèrement, on va adapter la toiture, l'orientation, des choses comme ça parce qu'ils ont des bureaux d'étude compétents pour adapter les charpentes, les choses comme ça ». Les types de bâtiments proposés par les constructeurs visent de nombreuses activités agricoles. « Alors c'est pas que de l'élevage, c'est aussi les centres équestres, les choses comme ça, c'est quand même adapté pour la production, le stockage, en fait il y a tout type de gabarit de bâtiment qui peut exister si on veut quelque chose pour du stockage de 200m², ou si on veut quelque chose de 1000m² ».

Dans certains cas de projets de bâtis agricoles, des dérogations sont demandées en raison du risque sismique sur tout le département. « Nous on a quand même un risque sismique dans le département où le degré est moyen à modéré, donc pour les bâtiments agricoles on déroge à cette réglementation si un humain ne stationne pas plus de X heures, donc le bâtiment a le droit de s'écrouler sur les animaux tant qu'il n'y a pas d'humain en dessous, voilà, nous on protège l'humain ». Aucun dégât majeur n'a toutefois été recensé jusqu'à présent. « Il y a eu des secousses surtout enregistrées généralement à Saint Paul de Fenouillèdes ou autre mais il n'y a pas de dégâts majeurs constatés, même sur du bâti ancien, il résiste très bien, jusqu'au jour où il y en aura un énorme, c'est vraiment de la prévention, c'est-à-dire qu'après c'est une question d'assurance mais on n'est pas au Japon ». Du côté des productions fruitières (pêches, abricots, pommes) qui se développent du côté de la plaine, des hangars en tôle sont construits pour héberger des frigos. « Là ce n'est pas des hangars en bois, ce sont beaucoup des hangars, si les gens ont quelque chose à construire ça sera plutôt des hangars dans lesquels on va mettre des frigos donc ça sera plutôt des hangars tôle ». A Ille sur Têt, un très grand bâti en dur a été construit par la coopérative l'Ille aux fruits. « Ce que vous pouvez regarder pour vous faire une image c'est à Ille sur Têt, l'entreprise Ille Fruits, c'est une espèce de coopérative mais entreprise quand même qui gère une partie des pêcheurs qui sont sur Illes, Millas, Corbères les Cabanes et vous allez voir la taille, ça n'a rien à voir, c'est un bâtiment en dur, je dirai pas que c'est une usine mais ça ressemblerait plus à une usine qu'un bâtiment agricole ». Cette activité génère beaucoup d'emplois saisonniers lors de la saison de ramassage des fruits. « Il y a beaucoup d'emplois saisonniers et du coup il y a quand même pas mal d'employés espagnols ou portugais qui viennent compenser l'absence parfois de main d'œuvre française ».

La réglementation associée au bâti agricole n'est pas toujours très tranchée dans le département, ce qui peut constituer une réelle problématique. « La réglementation est assez compliquée parce que contrairement à une construction d'habitation où les règles sont très claires, là en zone agricole bon on peut

mais à condition de pas trop, mais pourquoi pas, mais éventuellement ». D'autre part, sous un certain seuil, un agriculteur peut déposer un permis de construire pour implanter un hangar sans consulter un architecte, alors que ce dernier aurait pu contribuer à améliorer l'intégration du bâtiment. *« Il y a aussi une liberté qui est donnée à l'agriculteur, c'est-à-dire qu'il peut déposer un permis de construire pour un hangar agricole sans l'aide d'un architecte »*.

Depuis quelques années, la problématique des hangars photovoltaïques est omniprésente sur le territoire. *« Il y a une problématique dans le département, c'est-à-dire qu'il y a pas mal de propriétaires terriens agriculteurs qui ont aussi de l'argent qui en fait souhaitent construire des grands hangars avec du photovoltaïque »*. La conception de ces bâtiments est pensée avant tout pour l'activité photovoltaïque. *« Orientés sud et inclinaison à 45° »*. D'autre part, les bâtiments sont souvent bien plus grands que ce qui aurait été nécessaire du fait de l'enjeu de rentabilité énergétique. *« Ils justifient les besoins de stocker du matériel pour 120m² mais ils vont en construire 2000 »*. Ces abus ne sont pour autant pas problématiques pour la Chambre d'agriculture. *« Là il y a quand même un veto qui est donné par la Chambre d'agriculture pour la cohésion des territoires »*.

La production fruitière et viticole génère chaque année de nombreux emplois saisonniers sur le territoire, ce qui pose des problématiques de logement. Des saisonniers itinérants (dont beaucoup sont espagnols et portugais) dorment en camion ou en tente pour faire les saisons. *« Il y a encore de la cabanisation, enfin c'est pas vraiment de la cabanisation, c'est plutôt des tentes et des camions itinérants, c'est la débrouille pas mal, il y a aussi même pour les vendanges mais généralement c'est des petits métiers mais il existe un peu des itinérants qui vont en camion et en fait vivent de ça et aussi certainement des minimas sociaux, il y a ces petits camions que tu ne vois pas qui sont un peu implantés sur des terres agricoles, je te le dis car j'y vis là-bas »*. Ces saisonniers viennent en France car le coût/horaire est plus élevé que dans leur pays de résidence. *« Ramasser des pêches en Espagne ou ramasser des pêches en France, on doit passer du simple au double au niveau des salaires, d'où l'intérêt de ramasser des pêches en France »*. Leur parcours migratoire en France est organisé au gré des récoltes. *« Ils font une sorte de parcours en France, ils vont faire les pêches, les vignes, ils font les salades ensuite ils remontent suivant les saisons, ils ont peut-être commencé par les fraises puis sont redescendus »*, explique l'un des architectes conseil. L'autre architecte conseil (la plus jeune) émet une vision différente de son collègue et indique que des dispositifs d'accueil sont organisés par certains élus. C'est notamment le cas dans la commune de Maury. *« Je ne suis pas d'accord, j'ai deux exemples pour dire que je ne suis pas d'accord, le maire de Maury nous expliquait que du coup pendant les vendanges ils ont un espèce de terrain sur lequel il y a la cabane pour le club de chasse, ou voilà, et pendant la saison des vendanges c'est rempli de saisonniers étrangers qui viennent travailler et qui n'ont pas de quoi se loger et qui du coup installent des tentes et c'est rempli de tentes »*. Aussi, des personnes (ici portugaises) s'étant installées de manière pérenne sur le territoire accueillent chez eux leur famille ou amis pendant la saison des fruits (migrations intrafamiliales). C'est notamment le cas dans un petit village des Pyrénées Orientales, pendant la période de récolte des pêches. *« Mon deuxième exemple pour le logement c'est, alors moi du coup j'ai grandi dans un village qui s'appelle Saint Féliu d'Avall et pendant toute la saison estivale il y avait vraiment*

une population qui augmentait énormément parce qu'il y a eu de l'immigration de personnes portugaises à différentes époques qui vivent dans le village à l'année et pendant la saison des pêches il y a une partie de leur famille, des amis, des connaissances, n'importe, qui viennent vivre avec eux donc en fait quand je dis que c'est aussi de la débrouille c'est : bon voilà j'ai le cousin, bin on débarque à cinq chez le cousin et on va vivre chez lui et ensuite on rentre au Portugal, on travaille pendant la saison et on repart ». Cette problématique liée aux logements des saisonniers n'est pas valable seulement pour le secteur agricole, elle se pose aussi lors des saisons à la montagne et en bord de mer. « On a les mêmes problématiques dans les stations de ski pour les saisonniers, il y a quand même des logements mais les saisonniers n'ont pas les moyens de se loger dans des stations de ski sinon ils mettent leur salaire dans le logement, ça c'est la problématique du saisonnier en général, c'est vrai que même nous du coup les saisonniers serveurs qui vont bosser dans les paillottes du bord de plage, cuisiniers, tous ces trucs qui sont ouverts l'été où il y a beaucoup beaucoup de tourisme, alors ça c'est des choses qu'on entend, je ne connais pas de statistiques là-dessus, il y en a peut-être j'en sais rien, mais effectivement c'est essayer de faire de la débrouille, essayer de trouver quelqu'un qui connaît quelqu'un quitte à se taper une heure de trajet ». Aucun dispositif formel n'est vraiment organisé pour encadrer l'accueil saisonnier. « Il est saisonnier donc c'est au jour et c'est sur un instant quoi, je ne pense pas que des personnes se soient emparées de la question, elle a peut-être été soulevée ».

Plusieurs projets de bâtiments agri-alimentaires liés aux circuits de proximité ont vu le jour ces dernières années sur le territoire. Dans la plaine vers Prades, en territoire plus rural, un jeune éleveur de veaux a repris l'exploitation familiale et l'a agrandie suite à des nouveaux besoins en stockage et stabulation. *« C'est des terrains qui appartenaient à son père, il existait déjà une petite construction qu'il avait fait qui était un peu précaire, qui n'était pas suffisante et là du coup avec les moyens qui augmentent puis l'exploitation qui se stabilise il a cédé un bâtiment de 600 m² ».* Cet éleveur est engagé dans une démarche de qualité : sa production est certifiée Rosée des Pyrénées. *« Ce qui est intéressant par rapport à votre sujet c'est que lui en plus d'être jeune, il a repris un label qui est la Rosée des Pyrénées, c'est du veau qui est élevé dans des conditions spécifiques pour avoir les meilleures conditions d'élevage du veau et qui fait une viande de qualité qui se vend en proximité avec une idée vraiment de faire moins d'élevage et de vendre un petit peu plus cher, on s'éloigne de l'élevage intensif et on est plus dans l'élevage de proximité, je crois qu'il a une trentaine de bêtes en tout, ce qui est vraiment peu ».* Le nouveau bâtiment a été autoconstruit et est inspiré des typologies des fermes traditionnelles. *« Il l'a fait en autoconstruction, en bois, un bâtiment du coup très simple, deux pentes de toiture et une forme allongée qui était ensuite organisée à l'intérieur et du coup dans le paysage il est pas très haut et il reprenait un peu la typologie des corps de fermes classiques qu'on peut retrouver dans le département, c'est-à-dire vraiment une forme géométrique très simple ».*

A Fenouillèdes, dans les terres, un projet de bergerie pastorale municipale est également en cours afin d'installer un berger communal dans le cadre d'un plan de préservation du paysage. *« Il y a tout un tas de problématiques qui vont avec, il y a un projet qui est un peu similaire qui est de faire une construction pastorale pour installer des bêtes, pour installer aussi un berger, et pas dans le but de vivre de la production fromagère ni de la viande mais plutôt d'entretenir les forêts alentour, de débroussailler ».* De manière plus générale, ce projet vise à réimplanter des activités agricoles sur la commune, très impactée par

l'exode rural. *« Ces petits villages qui sont en recul de la préfecture ont été désertés par la population depuis... Avant il y avait quand même une grosse activité agricole, ils n'ont jamais été plus de 80 dans le village mais il y avait 80 agriculteurs, aujourd'hui c'est plus le cas donc en fait la nature a repris ses droits sur ces terres agricoles qui ne le sont plus depuis une trentaine ou une quarantaine d'années, ce qui fait que la forêt est aux portes du village et en cas d'incendie ça peut être dramatique »*. Le berger sera employé par la commune dans un premier temps, avant que l'activité ne soit ensuite peut-être confiée à des porteurs de projets privés dans un second temps. *« Cette exploitation sera municipale donc le berger sera salarié, employé communal donc payé par la commune et le but c'est qu'ensuite il y ait quelqu'un qui prenne la relève de privé, à terme »*. Différentes espèces de ruminants seront élevées pour débroussailler les parcelles. *« Donc là c'est des chèvres, des moutons, des chevaux, l'idée c'était de faire un élevage pour défricher [...] L'avantage d'avoir différentes tailles d'animaux c'est qu'ils ne mangent pas la même chose et surtout ils ne passent pas aux mêmes endroits »*. Une fromagerie sera peut-être créée par la suite, pour valoriser la production laitière. Si ce projet aboutit, la fromagerie sera mobile afin de réduire les coûts tout en respectant la réglementation. *« L'idée ça serait de faire une fromagerie mobile mais c'est à l'étape de projet aujourd'hui, le mobile a été retenu pour une question de coûts et de réglementation »*. A Latour de France, un domaine viticole haut de gamme en biodynamie a récemment été créé. *« Là c'est un peu plus professionnel et qualitatif, haut de gamme, en biodynamie, donc la démarche y est mais par contre on laisse moins de libertés à l'imprévu donc il y a moins de tourisme »*. Le projet architectural est très qualitatif, à l'image de la production.

Dans l'Aude, l'un des deux architectes-conseil a également réfléchi à la conception d'une fromagerie en circuit court, avec des contraintes économiques fortes. *« J'ai aussi fait une chèvrerie dans l'Aude, là c'était à Rouffiac, pareil en circuit court et l'idée c'était de... En fait ils avaient déjà une chèvrerie avec le logement au-dessus avec la fromagerie et tout était en bois et tout a brûlé donc l'idée c'était de refaire un bâtiment qui convienne mieux mais en dur quoi parce que le bois avec la paille... Moi je suis intervenu pour la mission permis de construire »*. Pour des raisons économiques, le projet initialement prévu n'a pas abouti et un bâtiment plus classique a finalement été construit. *« Au final ce projet qu'on avait prévu initialement en maçonnerie n'a pas abouti parce que c'était beaucoup trop cher par rapport à une construction bois donc ça s'est terminé avec un bâtiment en bois, ils ont refait un petit peu la même configuration que l'ancien, avec du bois très classique, monopente »*. Selon l'architecte-conseil, l'évolution du bâtiment n'est pas suffisamment réfléchie au moment de la construction. *« Quand on construit un premier bâtiment, ça répond jamais à l'évolution de l'exploitation donc là l'idée, initialement leur premier bâtiment c'était juste la chèvrerie avec la fromagerie et en l'occurrence dans les combles au fil du temps ils ont aménagé le logement et tout a brûlé »*. Dans le projet de nouveau bâtiment, les différents usages et activités de l'exploitation avaient été anticipés, notamment pour les activités de gîtes. *« Donc là l'idée c'était de faire quelque chose avec des gîtes pour rentabiliser la chose mais ça n'a pas abouti »*. La partie gîte a finalement été aménagée dans des yourtes, le régime RNU de la commune le permettant. *« Elle a aussi aménagé des yourtes, dans l'Aude on était en secteur RNU ce qui ouvrait quand même la porte à pas mal de libertés notamment donc elle a construit deux yourtes »*.

La diversification des activités, avec notamment l'aménagement de gîtes, offre un complément de revenus aux agriculteurs. *« Pour l'activité des gîtes à la ferme, ça permet un complément de revenus qui peut être assez intéressant »*. L'architecte-conseil explique que dans ce type de projet porté par des jeunes agriculteurs, les financements participatifs sont assez fréquents. *« Ce qu'il faut savoir c'est que tous ces jeunes agriculteurs n'ont pas la conception de la rentabilité des anciens des années 1980, donc ils font pas mal appel à des crowdfunding donc ça ça marche plutôt bien, ils sont pas mal aidés »*. Le wwoofing est également assez répandu. *« C'est surtout le travail, de mémoire je crois qu'ils bossent une demi-journée et on leur offre le gîte et le couvert, après le premier confinement il y a eu pas mal de demandes de citadins »*.

Dans la plaine et près du littoral, des mas à vin vinifient et vendent en direct sur l'exploitation. Ces mas n'ont pas forcément de gros stocks et misent sur la qualité. *« En parlant de vin et de tourisme, il y a un certain nombre d'endroits, là j'en ai un en tête qui s'appelle le Mas à vins, où le gérant de l'exploitation viticole fait son vin qu'il ne vend pas en supermarché, qu'il ne vend que chez lui donc il n'a pas forcément un énorme stock et il fait son vin, et à côté de ça il a des tables de type restaurant mais restaurant un peu différent, où le but c'est de manger des tapas et de boire le vin qu'il a produit, à la carte il y a vraiment que le vin qu'il a produit et ça lui permet de vivre de son activité sans devoir passer par les circuits de grande distribution, sans s'embêter avec les revendeurs, je ne suis pas sûre qu'il ait un seul revendeur, il passe par les gens qui viennent voir son vin au restaurant et les gens qui lui commandent en direct et ça passe bien et ça lui permet de vendre aussi son vin au prix qu'il veut, il a 100% de la recette pour lui »*. Les projets de rénovation sont assez fréquents sur le territoire. En effet, le patrimoine bâti est important, et s'adapte bien aux projets de diversification des activités viticoles, de plus en plus nombreux sur le territoire. *« Il y a vraiment une nouvelle façon de faire, on s'éloigne un peu des bâtiments mais ça se répercute aussi avec tout un tas d'évènements, à Latour de France il y a des événements liés au vins où du coup il y a tout un tas de petits producteurs mais vraiment qui ont de toutes petites exploitations où on fait la fête, où on déguste les vins, on s'éloigne un peu de l'activité viticole pure »*. Un vigneron a aménagé un restaurant dans un bâtiment existant au sein de son mas, où il commercialise le vin qu'il produit. *« Là c'était de la réno, on va être souvent confrontés à des... On était quand même sur un territoire de base qui était très agricole donc il y a beaucoup d'anciennes constructions agricoles qui sont réinvesties, alors une petite extension en bois qui est créée pour accueillir dans ce cas-là des toilettes, une espèce de mini cabane dans laquelle il a des toilettes mais tout le reste c'est à partir de la construction initiale qui était un mas, là c'était un domaine en plein milieu des vignes, il a juste rénové et réinvesti »*. L'organisation fonctionnelle du bâtiment a dû être modifiée. *« Il va avoir fait quelque chose de totalement différent à l'intérieur pour répondre à ses besoins mais voilà, il n'a pas fait de construction neuve »*. Avec le développement des caves particulières sur le territoire ces dernières années, des événements liés au vin sont organisés dans les domaines et anciennes caves. La rénovation des vieux bâtiments viticoles en vue d'activités oenotouristiques est assez fréquente sur le territoire. De manière générale, les bâtiments viticoles historiques sont toujours utilisés en viticulture, et il n'y a pas beaucoup de nouvelles constructions.

Pour le chargé de mission du CAUE, l'autoconstruction comporte une prise de risque que les banques ne sont pas prêtes à assurer. *« Sur le papier si vous avez un crédit à faire ça ne fonctionne pas l'autoconstruction puisqu'il faut des décennales, il faut des assurances, c'est de l'investissement donc la banque va vous exiger tellement de choses. Pour moi c'est très intéressant mais c'est ce que je fais pour moi, je ferai pas la même chose pour un client, vous comprenez ? Il y a une prise de risque que la banque ne prendra pas tout simplement, quand vous construisez quelque chose en France tout est garanti dix ans, surtout pour un outil, donc l'autoconstruction c'est intéressant mais c'est marginal ».*

Sur la côte Vermeille, l'enjeu paysager est particulièrement fort. Une plaquette de sensibilisation est en cours de réédition par le CAUE. *« C'est des terrains très accidentés, et oui il y a un énorme enjeu, là justement le directeur et d'autres collègues sont vraiment en train de travailler à une réédition de cette plaquette et à une journée autour de la question de la côte Vermeille parce que là il y a un énorme enjeu paysager quant au devenir de ces paysages par rapport à l'activité viticole qui existe aujourd'hui mais qui est en danger ».* L'activité viticole, très présente dans cette zone, est menacée par le non renouvellement des exploitations. En effet, les terrains accidentés, inadaptés aux machines d'aujourd'hui, ne favorisent pas la reprise des vignobles. *« L'activité viticole réduit petit à petit parce que vu que c'est des terrains très accidentés et pour faire passer les machines et tout un tas de choses c'est très compliqué [...], les exploitants se font vieux ».* Les jeunes agriculteurs n'ont pas forcément envie de faire perdurer des pratiques agricoles manuelles, et les propriétaires ne souhaitent pas non plus brader leurs vignes. *« Je pense que ça vient des terrains accidentés qui du coup, les jeunes doivent accepter de travailler comment on travaillait avant, c'est-à-dire à la main et de manière assez intense mais en même temps je pense que ces mêmes personnes qui ont eu ces vignes, on leur a toujours dit que ces vignes valaient une fortune, aujourd'hui ils veulent pas les vendre à bas prix non plus et donc elles sont pas forcément reprises ».* Les vendanges de ces vignobles sont réalisées entièrement à la main. *« On peut pas faire les vendanges à la machine, ça a toujours été les vendanges les plus dures de France, et certainement les mieux rémunérées ».* Les vins produits sont à haute valeur ajoutée. *« Les terrains se vendent extrêmement chers, du coup ils se vendent pas, les vignes sont vendues à prix d'or, il y a plusieurs AOC, il y a le Collioure, il y a le Banyuls ».* Toutefois, les viticulteurs peinent à vendre le vin à un prix juste. *« Je pense qu'ils n'arrivent pas à avoir le vin au prix du travail, c'est pour ça que ça décline ».* D'autre part, la demande a changé, explique le chargé de mission du CAUE. *« Je pense aussi que dans votre génération la demande a changé, le Collioure et le Banyuls c'était des choses qui étaient beaucoup consommées Après-guerre jusque dans les années 70 mais l'ouverture à la mondialisation on est plutôt dans le Redbull vodka, puis ça ne va pas être des vins de table, c'est un apéritif, c'est un dessert, ça ressemble au Porto et on ne boit pas du Porto tout le temps ».* Mais globalement, les bâtiments d'activité sont toujours utilisés. *« Les bâtiments historiques sont encore présents et donc de ce fait il n'y a pas besoin d'en développer parce que ça ne se développe plus, l'activité décline légèrement donc les structures existantes, qui étaient de qualité d'ailleurs, pas toutes mais principalement, comme Byrrh, les bâtiments qui étaient de qualité restent et sont peut-être transformés, sont toujours utilisés en tout cas ».* Les architectes-conseil n'observent pas de changement de destination au profit du résidentiel. *« En fait c'est un secteur viticole, c'est étendu mais tout le village de Banyuls fonctionnait autour de la viticulture et là maintenant ça fonctionne autour du tourisme mais on voit bien, il y a une fête des vendanges d'ailleurs, mais ça reste*

une zone où les caves coopératives ou particulières sont centralisées donc il n'y a pas d'enjeu pour du logement ». Ces bâtiments sont également peut-être protégés via les documents d'urbanisme, indique l'architecte-conseil. « Il est possible qu'il y ait aussi des bâtiments viticoles protégés, alors pas protégés au titre des monuments historiques parce qu'ils sont trop récents mais protégés au titre du PLU par exemple, qui empêche quand même trop de modifications et notamment un changement de destination pour du logement qui devrait engendrer création d'ouverture et compagnie ».

Dans certaines communes, où les bâtiments anciens ne font pas l'objet d'une protection patrimoniale, l'entretien ou la réhabilitation peut être négligé. *« A Saint-Laurent de la Salanque, les caves sont peintes en bleu avec des tags horribles alors que c'était des bâtiments des années 40-50 de qualité, art déco ».* Pour les architectes-conseil, les élus ne sont pas suffisamment sensibilisés à cet enjeu. *« Ces bâtiments, pour les politiques, ça reste des verrues, nous on côtoie quand même pas mal les maires et en fait ils arrivent pas à voir la potentialité du lieu ».* C'est notamment le cas pour les caves coopératives, qui ne sont pas forcément perçues par les élus comme un héritage à préserver. *« Les caves coopératives c'est des bâtiments qui prennent des places énormes dans les petits villages, ça fait cinq églises donc on ne voit que ça, puis les élus sont natifs du territoire, et c'est des gens plutôt âgés, qui peuvent avoir une relation particulière, pour eux c'était l'endroit où tout le monde allait travailler, pour eux c'est le labeur, donc ils ne voient pas ça comme du patrimoine, la patrimonialisation du lieu est assez compliquée, puis ils ont vu le grand-père participer à l'extension ou je ne sais pas quoi, donc si c'est mon grand-père qui l'a fait ça ne peut pas être patrimonial, c'est un peu le cas dans les villages des mines dans le nord, avec les cités jardin les choses comme ça ».* Pour certains élus, les anciennes caves coopératives ne sont pas valorisables aujourd'hui, et prennent même la place à de potentielles futures activités. *« Par exemple le cas typique, moi j'habite un village de 300 habitants, le maire, bref, il y a deux tours autour d'une cave coopérative, je serai prêt à acheter ces deux petites tours, et il me dit non moi je veux tout raser là pour faire un parking, bon alors elle n'est pas forcément de qualité cette cave coopérative mais quand même, c'était l'activité principale ».* La superficie et le coût d'entretien de ces bâtiments, très importants, peuvent représenter un « poids » pour les petites communes. *« Un village de 300 habitants on n'a pas besoin d'un... On a un terrain de basket mais on n'a pas l'équipe ! Puis il faut faire quelque chose d'économique, de toute façon c'est toujours lié au problème économique et on n'a pas forcément le budget pour le maintenir en l'état, on n'en a pas le besoin de conserver ce bâtiment parce que qu'est-ce qu'on va y faire ? Une salle polyvalente pour 300 habitants bon... Donc en fait le rapport financier n'est pas bon du tout sauf que ce bâtiment s'il appartient à la mairie, et souvent ça a été le cas, ça devient un poids pour la mairie parce qu'elle est responsable de son entretien et donc la solution la plus facile c'est de le détruire car c'est ce qui coûtera le moins cher à long terme ».* Le CAUE tente de sensibiliser les élus pour essayer de revaloriser ne serait-ce qu'une partie de cet héritage patrimonial. *« On essaye de trouver une solution pour conserver au moins une partie de ces caves pour que les élus puissent avoir vraiment un projet viable mais c'est toujours des projets avec tellement de risques, puis c'est des projets à long terme ».* Mais il n'existe pas de solution clé en main. *« Ça dépend de la taille de la cave, de la taille de la commune, de l'état de la cave, il y a des cas où elle est en tellement mauvais état parce qu'elle n'a pas été entretenue pendant tellement longtemps, c'est du cas par cas ».* Selon les architectes-conseil enquêtés, les communes périurbaines assez importantes pourraient réinvestir ces lieux. *« Réinvestir dans des lieux,*

pour les communes un peu plus grosses que celles dont on a parlé, et un peu plus proches de la plaine, c'était quand même essayer de conserver ces bâtiments agricoles et les transformer en lieux de rencontre autant que possible ». Cela pourrait par exemple permettre de redynamiser le commerce de proximité. « Il y avait l'idée des halles marchandes, de faire revenir le commerce de proximité aussi, éviter le supermarché, des fois il y a encore une boulangerie ou une boucherie, mais essayer d'avoir des produits de qualité, des produits locaux, des stands pour que les agriculteurs du coin viennent faire le marché, qu'ils aient quelque chose de couvert, ça surfe un peu sur un concept que j'aime pas trop, en fait j'aime pas trop la transformation qu'il a pris, mais le concept de tiers lieu, c'est quelque chose d'assez citoyen qui est devenu très politique mais au moins ça permet de faire rentrer plein de fonctions dans un bâtiment et ça justifie le fait un peu de le garder ». La création d'espaces de coworking n'a pas été envisagée pour l'instant. « C'est un peu tôt pour du coworking, déjà il faudrait qu'ils aient la fibre, bon ils sont en train d'être reliés de plus en plus mais c'est vrai que des espaces un peu grands où il peut y avoir un espèce de café associatif, on pousse les tables pour qu'il y ait un espace de sport pour les dix personnes du village et puis bon dans la journée c'est occupé par trois personnes qui bossent, il y a des choses qui peuvent s'envisager et puis en même temps il y a quelques livres et ça permet d'avoir une bibliothèque itinérante, ça peut s'envisager comme ça ».

Pour l'instant, les architectes-conseil sont peu associés aux projets impulsés par les programmes de revitalisation de l'Etat. « Ça va dépendre des communes, Petites villes de demain pour l'instant on l'a entendu passer mais on n'a pas été associés à des réunions donc je pourrai pas trop vous en parler, Bourg-centre un peu plus mais le dispositif Bourg-centre il œuvre vraiment à favoriser des projets, le but c'est quand même d'essayer d'aider les communes et de leur donner de l'argent, on commence à en accompagner pour le dispositif Bourg-centre version 2 ». L'articulation des projets à une échelle territoriale est nécessaire pour que le dispositif fonctionne, explique l'architecte-conseil. Cela exige une gouvernance concertée des projets. « Le problème c'est que tout le monde trouve ça super bien le programme Bourg-centre parce qu'il y a de l'argent à la clé du coup ça amène à quelque chose d'un peu compliqué : il y a trois communes qui sont à côté qui sont toutes bourg-centre donc l'idée d'un bourg-centre n'existe plus ! Et du coup il y a quand même des communautés de communes qui essayent d'aider ces communes à dire ok, bon dans la communauté de communes on a cinq communes qui sont bourg-centre, c'est pas grave, on va essayer d'avoir des infrastructures complémentaires, là on commence à rentrer dans quelque chose de plus intéressant, donc il n'y a pas de bourg-centre parce que toutes les communes de toute façon font un peu la même taille, il ne faut pas délaisser des habitants par rapport à d'autres donc essayer de faire un espèce de circuit, nous on essaye de renforcer les pistes cyclables, on peut aller de telle commune à telle commune en vélo, sauf que c'est trop dangereux ». La volonté politique peut constituer un levier comme un frein dans la revitalisation par l'axe de l'alimentation, en fonction de la sensibilité des élus à la question. « Ça va beaucoup dépendre de la volonté de la commune, et donc de la volonté politique et il y en a quelques unes qui sont intéressées par l'agriculture mais pas toutes ». D'autre part, les élus doivent gérer la préservation du foncier agricole, avant de développer des bâtiments alimentaires. « Les communes sont pas au niveau de développer des infrastructures, déjà essayer de protéger les terres agricoles avec les PAEN, développer les infrastructures peut-être dans trois mandats, c'est des choses un peu longues ».

Pour les deux chargés de mission enquêtés, leur profession au sein du CAUE est limitée pour agir sur les bâtiments agricoles. « *Le CAUE n'a pas le droit d'intervenir pas dans la maîtrise d'œuvre* ». D'autre part, leurs missions ne sont pas bien reconnues dans les mentalités, selon eux. « *Le problème de l'architecte c'est qu'il est vu comme celui qui se fait de l'argent sans rien faire, il y a vraiment une mauvaise compréhension de notre métier, c'est ouais de toute façon les architectes c'est un peu comme les dentistes, c'est des voleurs* ».

Table des tableaux

Tableau 1 : Répartition géographique des 1634 monographies (source : Raulin, 1964).	23
Tableau 2 : Synthèse des hypothèses.	40
Tableau 3 : Entretiens avec les experts locaux.	46
Tableau 4 : Données agricoles clés de l'Occitanie (RA 2020).....	52
Tableau 5 : Synthèse comparative des trois territoires d'étude.....	55
Tableau 6 : Entretiens personnes ressources (2018, 2020-2022).....	61
Tableau 7 : Modes d'accès aux agriculteurs/ usagers dans chacun des terrains d'étude.....	62
Tableau 8 : Guide d'entretien simplifié.	66
Tableau 9 : Catégorisation des dynamiques du bâti relevées en entretien.	78
Tableau 10 : Synthèse des caractéristiques de l'échantillon par territoire.....	110
Tableau 11 : Fonctions et types de bâtis légers et modulaires.	115
Tableau 12 : Synthèse des bâtiments étudiés par territoire.	125
Tableau 13 : Chronologie du projet.	259
Tableau 14 : Caractéristiques principales des ATC étudiés en Sud-Lozère.	270

Table des cartes

Carte 1 : Localisation des terrains d'étude.	18
Carte 2 : Population en Occitanie en 2019 (par commune).....	48
Carte 3 : Orientation technico-économique des exploitations.	50
Carte 4 : Paysages d'Occitanie.	51
Carte 5 : Localisation des études de cas dans les trois zones d'enquête.....	64
Carte 6 : Carte de synthèse.....	79
Carte 7 : Productions agricoles et localisation des études de cas.	107
Carte 8 : Organisation fonctionnelle de la ferme actuelle.	215
Carte 9 : Organisation fonctionnelle des bâtiments des jardins de Grizac.	221
Carte 10 : Organisation fonctionnelle des bâtiments de la ferme de Champ Boule.....	229
Carte 11 : Organisation spatiale des bâtiments de la ferme.....	234
Carte 12 : Organisation spatiale des sites d'activités de l'exploitation agricole.....	243
Carte 13 : Organisation fonctionnelle du GIE au sein de la zone d'activité.	249
Carte 14 : Situation de la parcelle.	254
Carte 15 : Localisation des ATC étudiés en Sud-Lozère.	268
Carte 16 : Isochrone des trois abattoirs situés à proximité du PETR Sud-Lozère.	272

Table des figures

Figure 1 : Frise historique sur les évolutions du bâti agricole en France	25
Figure 2 : Délimitation du bâti alimentaire territorial (réalisation B. Nougaredes, 2023).	32
Figure 3 : Approche du bâti, à la croisée de la géographie sociale et rurale, et des agrifood studies.	35
Figure 4 : Approche de la thèse, replacée dans une perspective diachronique.	36
Figure 5 : Récapitulatif des approches mobilisées dans chaque chapitre de la thèse.	40
Figure 6 : Évolution de la surface autorisée de locaux agricoles en Occitanie (2000-2019).	44
Figure 7 : Évolution de la surface autorisée de locaux agricoles par département (2000-2019)....	44
Figure 8 : Frise chronologique du travail de terrain.	60
Figure 9 : Traitement cartographique des dires d'acteurs.	76
Figure 10 : Nombre de bâtiments et de bâtiments réhabilités par territoire.	112
Figure 11 : Nombre de bâtiments réhabilités par fonction actuelle par territoire.	113
Figure 12 : Nombre de bâtiments réalisés en autoconstruction par territoire.	113
Figure 13 : Nombre de bâtiments légers et modulaires par territoire.	115
Figure 14 : Nombre de bâtiments mutualisés par territoire.	116
Figure 15 : Productions transformées au sein des ATC.	117
Figure 16 : Nombre de bâtiments multifonctionnels par territoire.	117
Figure 17 : Bâtiments dédiés à chaque maillon en % (tous territoires confondus).	118
Figure 18 : Les maillons de la chaîne de production agri-alimentaire.	119
Figure 19 : Type et nombre de bâtiments agricoles par territoire.	119
Figure 20 : Nombre de bâtiments par type de transformation et de conditionnement par territoire.	121
Figure 21 : Nombre de bâtiments de distribution alimentaire par territoire.	122
Figure 22 : Type et nombre de logements par territoire.	123
Figure 23 : Schéma présentant une caractérisation affinée du bâti agri-alimentaire	126
Figure 24 : Concevoir un bâtiment agricole : de l'idée au projet.	129
Figure 25 : Les étapes pour concevoir et réaliser un projet de construction.	130
Figure 26 : Critères de choix et aspirations des porteurs de projets	131
Figure 27 : Plan de la fromagerie	151
Figure 28 : Vue extérieure de la fromagerie, aménagée dans un corps de ferme traditionnel.	152
Figure 29 : Atelier d'abattage et de découpe de volailles.	159
Figure 30 : Atelier de conditionnement des œufs.	162
Figure 31 : Miellerie.	170
Figure 32 : Plan de la fromagerie de démarrage.	194
Figure 33 : Liens de l'exploitation avec les acteurs du territoire.	237
Figure 34 : Paysage de Hyelzas.	238
Figure 35 : Synthèse des activités du GIE	247
Figure 36 : Organisation fonctionnelle de l'atelier collectif de PPAM.	248
Figure 37 : Plans des modules.	256
Figure 38 : Plan de fonctionnement du caisson d'abattage (source : SLAC, 2019).	274
Figure 39 : La figure de l'agriurbaniste pour accompagner les projets de bâtis.	287

Table des photographies

Photo 1 : Paysages du Sud-Lozère	56
Photo 2 : Paysages du Couserans	57
Photo 3 : Paysages du Pays Cœur d'Hérault.....	58
Photo 4 : Matinée d'enquête.....	65
Photo 5 : Briques d'adobe réalisées dans le cadre d'une observation participante	70
Photo 6 : Bâtiments agricoles industriels et silos utilisés pour l'élevage ovin	83
Photo 7 : Exemple de publicité de hangar photovoltaïque et de hangar photovoltaïque récemment construit au nord de l'Hérault.....	87
Photo 8 : Exemple d'exploitation de porc plein air en phase d'installation.....	97
Photo 9 : Hangars de stockage de différentes époques.....	133
Photo 10 : Ateliers de bricolage insérés dans des bâtiments de stockage.	134
Photo 11 : Bâtiment de stockage et de conditionnement de végétaux en bois.....	135
Photo 12 : Tunnels de stockage ouverts ou fermés.	136
Photo 13 : Chèvrerie de 300 m ² avec salle de traite et stockage du fourrage à l'étage.....	139
Photo 14 : Stabulations pour bovins et cochons, réalisées par des entreprises d'équipements..	140
Photo 15 : Stabulation libre en bois	142
Photo 16 : Stabulation entravée autoconstruite	143
Photo 17 : Tunnels d'élevage.....	144
Photo 18 : Poulailier conçu en panneaux sandwichs.	145
Photo 19 : Cabanes à porcs en réemploi de matériaux.....	145
Photo 20 : Serres tunnels.....	146
Photo 21 : Pépinière en pierres et en bois, réalisée en autoconstruction	147
Photo 22 : Cave d'affinage	
Photo 23 : Salle de fabrication, avec cuve et table de moulage	152
Photo 24 : Espace boutique	
Photo 25 : Cuve à petit lait	153
Photo 26 : Bâtiments multifonctionnels incluant une fromagerie.	154
Photo 27 : Fromageries en préfabriqués et en caissons frigorifiques	155
Photo 28 : Caves d'affinage à la ferme.	156
Photo 29 : Ateliers de transformation carnée à la ferme.	157
Photo 30 : Aménagement intérieur d'ateliers de transformation carnée, en panneaux sandwichs	158
Photo 31 : Atelier de conditionnement des œufs	161
Photo 32 : Atelier de transformation végétale aménagé dans un bâti traditionnel cévenol	163
Photo 33 : Atelier de transformation végétale à la ferme.....	164
Photo 34 : Atelier de séchage de plantes à la ferme	165
Photo 35 : Ancien logement EDF réaménagé en petit pool d'activités.	167
Photo 36 : Miellerie.....	168
Photo 37 : Miellerie.....	169
Photo 38 : Miellerie écologique autoconstruite.....	172
Photo 39 : Miellerie.....	173
Photo 40 : Moulin de la Borie.	174
Photo 41 : Equipements du moulin	175
Photo 42 : Moulin de Grattegals.....	176

Photo 43 : Moulin de Grattevals.....	177
Photo 44 : Fournil écologique autoconstruit.....	178
Photo 45 : Boulangerie-biscuiterie aménagée dans une ancienne menuiserie.....	179
Photo 46 : Boucherie collective.....	182
Photo 47 : Atelier de transformation collectif de viande.....	182
Photo 48 : Atelier de transformation collectif de végétaux.....	183
Photo 49 : Atelier de transformation collectif de viande.....	184
Photo 50 : Atelier de transformation collectif de végétaux	186
Photo 51 : Fournil collectif.....	188
Photo 52 : CFPPA de Florac	189
Photo 53 : Pôle agrialimentaire.....	190
Photo 54 : Décortiqueuse de châtaignes.....	192
Photo 55 : Modèle retenu par l'AFFAP.....	195
Photo 56 : Locaux de vente à la ferme.....	196
Photo 57 : Point de vente frugal sur l'honneur.....	198
Photo 58 : Boutique de vente aménagée dans une roulotte.....	199
Photo 59 : Boutique de producteurs aménagée dans un ancien lavoir.....	199
Photo 60 : Boutique de producteurs aménagée au rez-de-chaussée d'une vieille bâtisse de village.	199
Photo 61 : Logements agricoles créés au sein de bâtis existants.	203
Photo 62 : Mobil-home niché dans une exploitation agricole porcine.....	204
Photo 63 : Caravane.....	205
Photo 64 : Cabane pastorale autonome.	206
Photo 65 : Gîtes ruraux	207
Photo 66 : Hameau d'Esbints.....	212
Photo 67 : Gîte.	
Photo 68 : Maison d'habitation	216
Photos 69 et 70 : Laboratoire de transformation.	216
Photo 71 : Les deux granges-bergeries et l'atelier.	
Photo 72 : Abri de stockage à l'entrée du hameau.	216
Photos 73 et 74 : Grange-bergerie annexe.....	216
Photo 75 : Entrée du hameau de Grizac	218
Photo 76 : Bâtiments de la ferme.....	220
Photo 77 : Brebis en pâture.	225
Photo 78 : Tunnel d'élevage.	
Photo 79 : Stabulation.	230
Photo 80 : Fromagerie et bureau au R+1.	
Photo 81 : Salle de traite.....	230
Photo 82 : Serres.....	
Photo 83 : Hangar de stockage.....	230
Photo 84 : Local de vente	
Photo 85 : Habitation et bergerie.....	230
Photo 86 : Chèvrerie dans le paysage d'Olbier	232
Photo 87 : Fromagerie et habitation.....	235
Photo 88 : Bâtiment d'élevage.	236
Photo 89 : Boutique de vente.	240
Photo 90 : Tunnel-bergerie, tunnel de stockage et silos, poulailler, cabane à porcs	241

Photo 91 : Vue en façade.	248
Photo 92 : Espace de stockage.	248
Photo 93 : Atelier de distillation.	248
Photo 94 : Laboratoire de cosmétiques.	
Photo 95 : Hangar de stockage et conteneur.	250
Photo 96 : Système de climatisation passive	257
Photo 97 : Système de climatisation active.	258
Photo 98 : Atelier de découpe des planches.	
Photo 99 : Enduit des murs de la chambre froide.	263
Photo 100 : Fixation du bardage bois.	
Photo 101 : Pose de l'aération.	263
Photo 102 : Acheminement de la terre sur le toit.	
Photo 103 : Dalle de terre crue.	263
Photo 104 : Prototype en phase d'expérimentation	265
Photo 105 : Parcelle d'implantation des futurs bâtiments.	276
Photo 106 : Tunnel d'élevage.	277
Photo 107 : Fromagerie de démarrage.	277

Table des encadrés

Encadré 1 : La base de données Sitadel2 : définition.....	43
Encadré 2 : évolution des surfaces autorisées de locaux agricoles en Occitanie (2000-2019).	44
Encadré 3 : Aide-mémoire pour les prises de vue.....	68
Encadré 4 : Reterritorialiser les filières industrielles ? L'exemple de la filière bois.....	82
Encadré 5 : Une part importante d'installés hors cadre familial.....	92
Encadré 6 : Qu'est-ce qu'un bâtiment léger et modulaire ?	114

Table des matières

Résumé – Abstract	4
Remerciements	6
Liste des sigles utilisés dans la thèse.....	4
Sommaire	7
Introduction générale	13
1. Le bâti agricole : derrière l'architecture de l'ordinaire, un objet clé des dynamiques rurales 13	
2. Construction d'une question de recherche	15
3. Une approche de géographie sociale reposant sur l'étude du bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité.....	17
4. Plan de la thèse.....	18
Chapitre 1 Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité : construction d'un itinéraire de recherche	20
1. Le bâti agricole dans la littérature scientifique : un objet géographique pour étudier les mutations agricoles et rurales.....	21
1.1 L'habitat rural, miroir des conditions agricoles et sociales des paysans.....	22
1.2 Après-guerre : documenter la modernisation de l'agriculture et du monde rural.....	23
1.3 Bâti agricole et diversification des campagnes : de la patrimonialisation aux nouveaux enjeux de planification	26
1.4 Intégrer les enjeux écologiques dans les projets de nouvelles constructions ?	28
Conclusion.....	29
2. Construction d'un cadre d'analyse pour renouveler les recherches sur le bâti agricole en géographie	29
2.1 Du bâti alimentaire territorial au bâti tel qu'il est perçu par les acteurs	30
2.2 S'intéresser à la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation à travers les circuits courts de proximité	32
2.3 Une géographie du bâti ancrée dans le champ des <i>agrifood studies</i>	34
3. Problématisation et hypothèses de travail.....	37
3.1 Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité, marqueur et vecteur de changements.....	37

3.2 Trois hypothèses de travail pour guider la recherche	38
Conclusion du chapitre	40
Chapitre 2 Une approche combinant les méthodes et les échelles en Occitanie	42
1. Une démarche inductive multi-située en Occitanie : construire les contours du terrain et du protocole d'enquête.....	42
1.1 Les limites de l'exploration statistique.....	42
1.2 La réalisation d'un diagnostic régional à dires d'experts.....	45
1.3 La construction de trois terrains en Occitanie, en fonction d'axes comparatifs variés	46
1.3.1 La région Occitanie	48
1.3.2 Zoom sur les trois territoires d'étude	53
2. Une méthode d'enquête fondée sur les entretiens et l'observation	59
2.1 Le dispositif principal de l'enquête : les entretiens semi-directifs et les visites commentées des bâtiments.....	60
2.2.1 Mode d'échantillonnage et caractéristiques de l'échantillon	61
2.2.2 Cadre de réalisation des entretiens.....	65
2.2.3 Approche et thématiques des entretiens	66
2.2 Observer le bâti : prise de photographies et participation à la conception de constructions agricoles	67
2.2.1 La construction d'un corpus photographique.....	68
2.2.2 L'observation participante de projets de bâtis	69
2.3 Un dispositif méthodologique combinant trois lots de recherche.....	70
2.4 Posture et réflexivité	71
Conclusion du chapitre	72
Chapitre 3 Bâti agricole et transitions agri-alimentaires en Occitanie : cartographier les dynamiques à partir d'un diagnostic à dires d'acteurs	73
1. Caractérisation des principales dynamiques du bâti agri-alimentaire en Occitanie	75

2. Des dynamiques mixtes, marquées par la construction de bâtiments agricoles standardisés, industriels et déconnectés des territoires.....	80
2.1 L’ambivalence de la modernisation du bâti agricole	80
2.2 De nouveaux bâtiments aux usages spécifiques pour une variété de productions agricoles.....	83
2.3 Les hangars agricoles photovoltaïques : entre transition énergétique et (sur)consommation d’espace.....	85
3. Des dynamiques de (re)territorialisation du bâti, en lien avec les productions à forte valeur ajoutée et la relocalisation de l’agriculture et de l’alimentation	88
3.1 Une répartition des bâtis agri-alimentaires territorialisés en archipels	88
3.2 Quand l’exploitation agricole s’ouvre vers l’extérieur : mise en valeur d’un patrimoine architectural agricole ancien ou renouvelé dans le cadre de démarches d’accueil du public	89
3.3 Diversité du bâti pour développer les filières alimentaires courtes de proximité : des solutions pour équiper les transitions dans les territoires ?	91
4. Le bâti pour comprendre les enjeux de structuration territoriale des systèmes agri-alimentaires de proximité	93
4.1 Avant la question du bâti, l’accès à la terre.....	93
4.2 Se loger en milieu rural ? Enjeux de précarité de l’habitat en lien avec les néo-exploitations en circuits courts de proximité et le wwoofing.....	96
5. Discussion : l’approche territoriale du bâti pour éclairer les transitions agri-alimentaires et les verrouillages	99
5.1 Changements dans les territoires ruraux.....	99
5.2 De multiples approches du bâti pour répondre aux défis des transitions	100
5.3 Cartographier les dynamiques des bâtiments agricoles pour comprendre et résoudre les problématiques d’aménagement du territoire	101
Conclusion du chapitre	102
Chapitre 4 Architecture, configurations et usages. Caractérisation du bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité.....	104
1. Description de l’échantillon : entre diversification des activités agricoles, installations progressives et nouveaux besoins en bâtiments	104

1.1 Des exploitations agricoles de petite taille, diversifiées et portées par de nouveaux profils d'agriculteurs	105
1.2 Caractéristiques générales des bâtiments inventoriés	111
1.2.1 Une majorité de bâtiments agri-alimentaires contemporains et dans certains cas autoconstruits.....	111
1.2.2 Alternatives aux bâtiments en dur : les bâtiments légers et modulaires	114
1.2.3 Mutualisation des bâtiments	116
1.2.4 Multifonctionnalité des bâtiments	117
1.2.5 Types de bâtiments inventoriés et fonctions d'usage.....	118
1.3 Vers une première caractérisation affinée du bâti agri-alimentaire	125
2. Panorama des réalisations architecturales pour ancrer les activités agri-alimentaires à l'échelle du territoire : des archétypes aux cas particuliers	128
2.1 Faire naître un bâti : de l'idée au projet.....	128
2.1.1 Modalités de réalisation d'un projet de bâtiment : cadre général	129
2.1.2 Déterminants stratégiques de conception des bâtiments chez les porteurs de projets enquêtés	130
2.2 Des besoins constants de bâtiments de production agricole. Entre héritage traditionnel et innovations contemporaines	132
2.2.1 Les bâtiments de stockage : du hangar clé en main aux constructions adaptatives	132
2.2.2 Les bâtiments d'élevage : tendances aux (auto)constructions en bois et aux structures en kit	136
2.2.3 Les bâtiments destinés à la culture des végétaux : des constructions classiques et réversibles	146
2.3 S'équiper en bâtiments de conditionnement et de transformation pour valoriser soi-même ses produits dans le respect des normes sanitaires.....	148
2.3.1 Quand l'abattage, le conditionnement et la transformation reviennent entre les mains du producteur. Exemples d'ateliers individuels.....	149

2.3.2 Accéder à du matériel performant pour se professionnaliser tout en limitant les investissements et créer du lien ? Exemples d'ateliers de transformation collectifs dans trois territoires.....	180
2.3.3 Les laboratoires de prêt pour tester son activité tout en limitant les risques. L'exemple du projet de fromagerie de démarrage de l'AFFAP.....	193
2.4 Les lieux de vente directe : construire les proximités ville-campagne.....	195
2.5 Habitats agricoles : de la nécessité de repenser des logements sains, accessibles et adaptatifs	200
Conclusion du chapitre	208
Chapitre 5 Ancrer les projets de bâtis dans le territoire : des besoins en ingénierie territoriale	210
1. Composer avec le territoire : intégration et adaptation des fermes	211
1.1 Reprendre et repenser une ferme de montagne	212
1.1.1 Une exploitation agricole diversifiée à flanc de montagne.....	212
1.1.2 Repenser et adapter une ferme traditionnelle ariégeoise aux pratiques agricoles actuelles.....	213
1.1.3 Chantiers à venir.....	216
1.2 S'installer sur un site classé	218
1.2.1 Cultiver des fruits et des légumes bio au cœur des Cévennes, sur le massif du Bougès.....	218
1.2.2 Des bâtiments bien conçus mais malcommodes	219
1.2.3 Projets à venir : bâtir en appliquant les différentes réglementations	222
1.3 Réadapter une ferme traditionnelle implantée en cœur de village	225
1.3.1 Reprendre une ferme en collectif pour y faire du maraîchage, de l'élevage et de la transformation fromagère bio	225
1.3.2 Une ferme implantée en cœur de village, avec une imbrication étroite des lieux de vie et de travail.....	226
1.3.3 Projets à venir : regrouper les activités productives en contre-bas du village	231

1.4 Gérer l'accès au bâti à l'échelle locale : une solution pour faciliter l'installation agricole	232
1.4.1 Une installation caprine à l'initiative de la municipalité d'Auzat	232
1.4.2 S'installer progressivement, avec un faible capital de départ	233
1.4.3 Des bâtiments d'élevage durables, économiques et démontables	235
1.5 Des bâtis légers et en kit pour s'installer rapidement sur du foncier en fermage ...	238
1.5.1 Une reconversion professionnelle effectuée en deux temps, au cœur du causse Méjean	238
1.5.2 Obtenir des bâtiments agricoles rapidement et à moindre coût, sur des terrains sectionaux	240
1.5.3 Aménagements futurs en lien avec les nouvelles normes de biosécurité	244
1.6 Construire des bâtiments agroalimentaires collectifs dans les zones artisanales pour encourager la mise en réseau et le développement d'activités à forte valeur ajoutée	245
1.6.1 De la rencontre de deux cueilleuses au GIE Plante Infuse	245
1.6.2 Vers une structuration des activités autour d'un bâtiment collectif polyvalent	246
1.6.3 Autoconstruction de deux nouveaux bâtiments pour conforter et diversifier les activités	249
Conclusion de section	250
2. Le rôle de l'ingénierie territoriale dans la conception de bâtiments agri-alimentaires durables et adaptés à leurs usagers : étude de trois expériences de développement local intégré dans le Lodévois, le Sud-Lozère et les Cévennes gardoises	252
2.1 Promouvoir des architectures agricoles légères, modulaires et écologiques. Etude de deux expérimentations dans l'Hérault	253
2.1.1 Contexte et problématique : permettre l'accès à des bâtis de stockage en maraîchage sur du foncier public	254
2.1.2 Des bâtiments modulaires autoconstruits	256

2.1.3 Chronique d'un chantier participatif : étapes, jeux d'acteurs et réajustements chemin-faisant.....	258
2.2 Des bâtiments collectifs publics pour pallier les déserts d'abattage et de transformation en milieu rural ? L'exemple des politiques de création d'ateliers collectifs et d'un dispositif innovant d'abattoir de proximité en Sud-Lozère	267
2.2.1 Accompagnement, financement et structuration des ATC : une spécificité de la communauté de communes Cévennes Mont Lozère	269
2.2.2 L'abattoir mobile paysan SLAC : un exemple concret d'ingénierie territoriale multi-scalaire pour soutenir une initiative innovante	271
2.3 Un exemple d'ingénierie territoriale réussie pour installer deux chevriers fromagers sur une petite commune rurale des Cévennes	275
Conclusion de section.....	278
Conclusion du chapitre	279
Conclusion générale	281
1. Le bâti agricole : champ de recherche pour comprendre les recompositions agricoles contemporaines et enjeu de développement territorial.....	281
1.2 Diversité des modèles agricoles et alimentaires à l'échelle territoriale et trajectoires de transition rendues visibles par l'étude du bâti.....	282
1.3 Des innovations territoriales pour répondre aux besoins de la reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation.....	284
1.4 Accompagner les reconfigurations territoriales du bâti et des fermes : un enjeu d'aménagement du territoire et de renouvellement des générations en agriculture.....	286
2. De l'intérêt de combiner les méthodes et les échelles en géographie pour renouveler l'étude du bâti sous ses différentes dimensions	287
3. Vers la construction d'un axe de recherche fertile pour explorer les transitions agricoles et alimentaires dans une double perspective scientifique et opérationnelle.....	289
3.1 Les bâtiments agricoles mutualisés : une solution émergente pour répondre aux défis posés par les transitions	290
3.2 De la recherche à l'action : une posture transformative au service de projets opérationnels	291
Bibliographie.....	293

Annexes	307
Table des tableaux.....	460
Table des cartes	461
Table des figures	462
Table des photographies	463
Table des encadrés	466
Table des matières.....	467

Titre : Le bâti des agriculteurs en circuits courts de proximité. Dynamiques territoriales, défis et innovations en Occitanie

Mots clés : agriurbanisme , architecture, bâti agricole, néo-agriculteurs, reterritorialisation, rural

Résumé : Les initiatives de reterritorialisation de l'agriculture et de l'alimentation en cours conduisent, avec l'ancrage et la diversification des productions agricoles et alimentaires à l'échelle des exploitations et du territoire, à de nouveaux besoins en bâtis. Cette thèse propose d'analyser les reconfigurations – spatiales, architecturales et organisationnelles – des bâtiments utilisés pour travailler et pour vivre par les agriculteurs en circuits courts de proximité, une forme spécifique de reterritorialisation. Le bâti est ainsi utilisé comme un prisme révélant les dynamiques de reterritorialisation et de recomposition agricoles dans les espaces ruraux. Nous nous intéressons pour cela i) aux bâtiments eux-mêmes (et à leur trajectoire de développement, depuis la conception jusqu'à la construction et aux (ré)aménagements), ii) aux pratiques et aux représentations des acteurs locaux (agriculteurs, chargés de mission, élus, gestionnaires d'ateliers, architectes, etc.), iii) et aux territoires et aux paysages dans lesquels s'insèrent ces projets. Une méthodologie qualitative multiscalaire – à l'échelle des bâtiments, des exploitations agricoles et du territoire – a été déployée, reposant sur 101 entretiens semi-directifs, deux observations participantes et un corpus de 546 photographies. L'analyse de ce matériau à l'échelle de l'Occitanie, et en mettant en regard plus spécifiquement trois terrains d'étude ruraux en son sein (Pays Cœur d'Hérault, Sud-Lozère et Couserans), conduit à trois principaux apports scientifiques. D'abord, le diagnostic régional à dires d'acteurs met en lumière la diversité des bâtis et des modèles agricoles et alimentaires associés en Occitanie, ainsi que les chemins de transition amorcés à différentes échelles. Dans un second temps, l'analyse détaillée de 221 bâtiments, répartis dans 58 études de cas, comprenant 38 exploitations agricoles, trois pôles de distribution alimentaire et 17 pôles de production agroalimentaire, montre les besoins particuliers des agriculteurs en circuits courts de proximité en matière de bâtis. Au-delà des solutions de bâti dé en main conventionnelles, elle montre aussi la diversité des innovations nécessaires pour s'adapter au contexte local et aux spécificités des projets. Enfin, cette thèse révèle les reconfigurations territoriales des bâtiments et de leur gestion, au sein de fermes existantes ou créées ex-nihilo, et souligne l'ingénierie territoriale nécessaire pour favoriser la mise en œuvre des projets, portés en grande part par des néo-agriculteurs. Cette thèse confirme ainsi la pertinence du bâti comme prisme pour aborder les évolutions agricoles. Elle invite à considérer davantage le bâti agricole dans la planification régionale, dans une perspective d'agriurbanisme.

Title: Farm buildings in local short food chains. Territorial dynamics, challenges and innovations in Occitanie (South of France)

Key words: agri-urbanism, architecture, farm buildings, newly established farmers, reterritorialization, rural

Abstract: The ongoing reterritorialization translates itself into more localized and diversified agriculture and food production at the farm and territorial scales. This phenomenon calls for new requirements for farm buildings. The aim of this thesis is to analyze the spatial, architectural, and organizational reconfigurations of buildings used by farmers in local short circuits —a specific form of the reterritorialization phenomenon—for both their work and daily life. Buildings are thus used as a lens to reveal the dynamics of agricultural reterritorialization and restructuring in rural areas. Our focus is on (i) the buildings themselves (including their development trajectory, from design to construction and (re)development), (ii) the practices and representations of local stakeholders (farmers, project managers, elected officials, workshop managers, architects, etc.), and (iii) the territories and landscapes in which these projects are embedded. A multiscale qualitative methodology—at the building, farm, and territorial scales — was designed and implemented, that included 101 semi-structured interviews, two participative observations, and a corpus of 546 photographs. The analysis of this material, applied to the Occitanie region in France with a particular focus on three rural areas (Pays Cœur d'Hérault, South-Lozère, and Couserans), leads to three main results. First, the regional diagnosis based on stakeholder testimonies highlights the diversity of buildings and associated agricultural and food models in the Occitanie region, as well as the transition pathways initiated at various scales. Second, the detailed analysis of 221 buildings, distributed across 58 case studies — including 38 farms, three food distribution centers, and 17 agri-food production hubs — draws out farmers' specific requirements for farm buildings in local short circuits. Beyond conventional turnkey building solutions, this thesis also shows the diversity of innovations required to adapt to the local context and individual projects' specificities. Lastly, this work reveals buildings' territorial reconfigurations and their management, within both existing and newly established farms, and emphasizes the territorial engineering required to facilitate the implementation of these projects, which are largely driven by newly established farmers. This work confirms the relevance of buildings as a lens for understanding agricultural transformations. It suggests that farm buildings should be given greater consideration in regional planning, through an agri-urbanism perspective.