

UNIVERSITÉ TOULOUSE JEAN-JAURES
Département de Sociologie et Anthropologie
Master 2 Politiques Environnementales et Pratiques Sociales

LES LOCATAIRES FACE AUX STRATEGIES DE MAITRISE DE LA DEMANDE EN ENERGIE
Analyse socio-technique comparée de trois lots de logements sociaux :
Entre bâtiments économes et non certifiés



Jordi PIJUAN
Mémoire de stage
Septembre 2014

Encadrante pédagogique :
Marie-Christine Zelem

Encadrante professionnelle :
Marianne Baillaud

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier les salariés d'ALOGEA pour leur accueil chaleureux et leur bienveillance à mon égard tout au long de ce stage. Je remercie tout particulièrement Marianne et Estelle pour leurs conseils avisés, mais également les deux Magalie, Sylvie, Baptiste, Isabelle, Gilles, Yannick et Wendy qui m'apporteront de précieuses informations au cours de ces mois passés en entreprise.

Je tiens également à remercier Marie-Christine Zelem pour avoir su me réorienter quand cela s'avérait nécessaire ainsi que pour ces précieux conseils et encouragements, ainsi que Christophe Beslay pour ses recommandations au combien utiles.

Une pensée également pour Thibaut Vacher qui aura sacrifié de son temps pour m'apporter une somme d'informations et de conseils méthodologiques sur un univers qui m'était encore totalement inconnue, à savoir celui de l'habitat social.

Un remerciement tout particulier à tous ceux qui auront accepté de prendre du temps pour répondre à mes questions, aux locataires rencontrés pour ces moments partagés, pour leur amabilité et leur accueil amical.

Je tiens pour finir à remercier mon père, ma mère et mon frère ainsi que mes proches pour leurs soutiens, leurs encouragements et leurs conseils tout au long de ce stage.

Résumé de l'étude

Face à raréfaction programmée des ressources naturelles, la maîtrise de l'énergie est devenue un défi mondial, d'autant plus pour nos sociétés industrialisées au combien consommatrices et dépendantes des hydrocarbures. En France le secteur résidentiel deviendra à ce titre une cible stratégique pour les politiques de maîtrise de la demande en énergie, les mesures destinées aux bâtis et à leurs occupants vont alors se multiplier au fil des décennies. Parmi elles, la réglementation thermique, qui connaîtra une évolution croissante de ses critères d'exigences en termes de performance énergétique des bâtiments, posera de nombreux défis aux divers gestionnaires, défis en termes de construction mais également en termes de réception de ces logements neufs, certifiés, qui semblent s'accompagner ces dernières années de leurs lots de contre-performances, d'insatisfactions... Réaliser une analyse socio-technique comparée de trois lots de logements sociaux économes et non certifiés, comprendre certains soucis rencontrés par le bailleur social sur ces trois terrains et émettre des pistes de réflexion pour favoriser une maîtrise des consommations énergétiques sur ces sites, tels seront les enjeux de cette étude.

Sommaire

1. INTRODUCTION DE L'ETUDE : DES PREOCCUPATIONS EN TERMES DE SANTE A LA PROBLEMATIQUE ENERGETIQUE.....	6
<u>1.1. Retour historique sur le secteur résidentiel</u>	6
1.1.1 Le bâti : un enjeu de santé publique.....	6
1.1.2 Fin XIXe : Naissance du logement social.....	7
1.1.3 De l'après-guerre aux années 60 : vers un interventionnisme étatique.....	7
1.1.4 Crise pétrolière de 1973 : Une réorientation de la politique française du logement.....	8
1.1.5 De 1980 à nos jours : les grandes lois de l'habitat social face à une nouvelle crise durable du logement.....	9
1.1.6 Contexte récent du logement social	10
1.1.6.1 Crise économique : ponction financière sur le logement social.....	10
1.1.6.2 Caractéristiques des occupants du parc locatif aidé.....	11
<u>1.2 Les politiques publiques de MDE et le secteur résidentiel</u>	12
1.2.1 Le choc pétrolier de 1973 : facteur déclencheur d'une prise de conscience environnemental.....	13
1.2.2 La MDE : une vision technicienne ?	14
1.2.2.1 Première réglementation thermique.....	14
1.2.2.2 Les années 80 : Création de l'Agence Française de la Maîtrise de l'Energie.....	15
1.2.2.3 Les années 90 : tournant des politiques publiques en matière de MDE.....	15
1.2.3 Sommet de la terre de Rio de Janeiro 1992.....	17
1.2.4 Protocole de Kyoto, plans nationaux et loi POPE.....	17
1.2.5 Le Grenelle de l'environnement : Des objectifs inédits pour le secteur résidentiel.....	19
<u>1.3 Le bâtiment : un secteur stratégique pour les politiques de MDE</u>	20
1.3.1 Etat des lieux.....	20
1.3.2 Une diminution des consommations de chauffages contre balancées par une hausse des usages liés à l'électricité spécifique.....	21
1.3.3 Zoom sur l'habitat social : un parc ancien handicapant d'autant plus les populations précaires.....	21
2. PRESENTATION DE LA COMMANDE.....	22
<u>2.1 Présentation de la structure d'accueil : ALOGEA une société engagée dans l'accompagnement social des locataires et la transition énergétique de son patrimoine.</u>	22
2.1.1 Fonctionnement de la société.....	22
2.1.2 Caractéristiques du parc de la société : Un patrimoine ancien à rénover.....	23
2.1.3 Caractéristiques des locataires : une part importante de ménages en situation de précarité.....	23

2.1.4 Un engagement dans une démarche environnementale.....	24
<u>2.2 Un stage visant le diagnostic d'un site complexe.....</u>	27
2.2.1 Arrivée dans la société et prises de marques.....	27
2.2.2 Objet de la commande : Le Clos du Chandelet, un problème épineux.....	28
2.2.3 Trois sites singuliers.....	28
2.2.3.1 Le clos du Chandelet : un impressionnant dispositif technique.....	28
2.2.3.2 Le Hameau du Chandelet : un lotissement pavillonnaire récent.....	30
2.2.3.3 Les Canonges : des logements non certifiés.....	30
<u>2.3 Une approche de type sociotechnique pour appréhender la réalité des terrains</u>	30
2.3.1 Problématique de départ.....	30
2.3.2 Approche conceptuelle : L'approche socio-technique	31
2.3.3 Le projet des bâtiments économes : des résultats mitigés.....	34
2.3.4 Approche compréhensive et démarche inductive.....	35
2.3.5 Un échantillonnage visant l'intégration d'une diversité de profils.....	36
3. RESTITUTION DE L'ENQUETE : LES ECONOMIES D'ENERGIE, FRUITS D'UNE CO- CONSTRUCTION ENTRE DISPOSITIONS, DISPOSITIFS ET DYNAMIQUES SOCIALES.....	36
<u>3.1 Les dispositions sociales.....</u>	37
3.1.1 Aperçu de la diversité des pratiques de consommation : un enchevêtrement de pratiques énergivores et vertueuses.....	37
3.1.1.1 Des pratiques de chauffe énergivores : 20°C-21°C comme températures privilégiées.....	37
3.1.1.2 Le tri des déchets : une pratique difficilement respectée.....	38
3.1.1.3 Des enquêtés se déclarant sensibilisés aux gaspillages énergétiques.....	38
3.1.2 Le poids du parcours résidentiel et biographique.....	39
3.1.2.1 Des pratiques héritées de l'enfance.....	39
3.1.2.2 La trajectoire résidentielle : un élément déterminant.....	40
3.1.3 Alimentation et équipements domestiques : un arbitrage permanent entre une pluralité de critères de choix.....	41
3.1.3.1 Le poids des considérations financières.....	41
3.1.3.2 ...face à d'autres logique d'achat (qualité, simplicité d'usage)	41
3.1.3.3 L'équipement domestique : un poste de dépense important.....	42
3.1.4 L'économie d'énergie : une pluralité de significations.....	43
3.1.4.1 Economie d'énergie et économie financière : une relation pas si évidente.....	43
3.1.4.2 Un combat perdu d'avance.....	43
3.1.4.3 Une source de conflits au sein du ménage.....	44
<u>3.2 Les dispositifs techniques.....</u>	44
3.2.1 De multiples insatisfactions liées aux logements.....	45
3.2.1.1 Des aberrations architecturales.....	45
3.2.1.2 Des stratégies de contournements : condition d'une réappropriation des logements.....	45

3.2.1.3 Les Canonges : Des logements de moindres qualités générant de multiples insatisfactions.....	47
3.2.1.4 Les logements certifiés : des injonctions non respectées à défaut de compréhension et d'alternatives.....	50
3.2.1.5 Un inconfort d'été généralisé.....	51
3.2.2 Le système de chauffage : Un système technique complexe écartant l'utilisateur de la gestion du chauffage.....	52
3.2.2.1 Le Hameau du Chanalelet : L'usine à gaz.....	52
3.2.2.2 Les Canonges : Des systèmes classiques n'étant pas à l'abri de dysfonctionnements.....	53
3.2.3 Le mode d'emploi : un acteur à ne pas négliger.....	54
3.2.4 Des logements tout de même plaisants.....	55
3.3 Les dynamiques sociales.....	56
3.3.1 L'environnement des sites.....	56
3.3.1.1 Des logements choisis pour leurs situations.....	56
3.3.1.2 Le Clos du Chanalelet : entre nuisances et méfiances.....	56
3.3.1.3 Le Hameau du Chanalelet et les Canonges : un environnement davantage apaisé.....	58
3.3.2 Les charges locatives : bête noire du Clos du Chanalelet.....	59
3.3.2.1 Détail des charges locatives : une différence notable entre les trois sites.....	60
3.3.2.2 Des économies d'énergie.....	61
3.3.2.3 ...masquées par le poids des charges.....	62
3.3.2.4 L'inaccessibilité du détail de la répartition des charges locatives.....	62
3.3.3 La gestion de la chaufferie bois et du Clos du Chanalelet : un jeu d'acteurs complexe...63	63
3.3.3.1 La gestion de la chaufferie bois du Chanalelet	63
3.3.3.2 Gestion du clos du Chanalelet : entre déficit de liaisons et dysfonctionnement technique.....	63
3.3.4 Le Clos du Chanalelet : Un potentiel éclipsé devant une combinaison de facteurs.....	64
3.3.4.1 Un taux de départ conséquent sur le Clos du Chanalelet.....	65
3.3.4.2 Pamiers un marché du logement peu tendu.....	66
3.3.5 Les locataires et l'agent de cité	66
3.3.5.1 Un catalyseur des problèmes rencontrés sur le Clos du Chanalelet.....	66
3.3.5.2 Des relations sereines sur le Hameau du Chanalelet et les Canonges.....	67
3.3.6 Le Hameau du Chanalelet et les Canonges : une confusion notable autour de l'entretien des sites.....	68
3.3.6.1 Un exemple à travers l'éclairage extérieur des Canonges.....	68
3.3.7 L'accompagnement des locataires.....	69
4. PISTES D'EREFLEXION.....	70
4.1 Accompagner les locataires : informer, traduire et intervenir.....	70
4.2 Enrôler les locataires.....	72
4.3 Mettre en place une alternative écologique.....	72
CONCLUSION.....	74
BIBLIOGRAPHIE.....	76
ANNEXES.....	81

1. INTRODUCTION DE L'ETUDE : DES PREOCCUPATIONS EN TERMES DE SANTE A LA PROBLEMATIQUE ENERGETIQUE

La considération des problématiques environnementales ne date pas d'hier. Dès l'antiquité ont été produits des écrits actant l'intérêt de préserver la nature. Ainsi est-il possible de considérer Hippocrate comme étant un "écologiste avant l'heure" avec son traité « Des airs des eaux et des lieux », ouvrage au sein duquel le médecin-philosophe établit un lien entre santé et environnement¹. La qualité de l'air représentait à ce titre une des dimensions prépondérantes des préoccupations environnementales, préoccupations également présentes dans les récits de Thucydide (politique et historien athénien, né vers 460 av. J.-C.) qui relate les conflits armés de son temps afin de contrôler les ressources naturelles (D Hughes)². Au fil des siècles, du fait de la progression des connaissances techno-scientifiques, les mesures interventionnistes en matière d'environnement vont peu à peu se multiplier. En France, la place occupée par les grands corps d'Etat dans la gestion de l'environnement influencera durablement les futures politiques publiques environnementales.

Cette première partie est l'occasion de revenir sur l'évolution de ces politiques publiques, nous verrons notamment comment la problématique énergétique s'est peu à peu imposée comme la priorité des politiques publiques (au détriment des considérations sanitaires), en particulier celles destinées au secteur résidentiel. L'objet d'étude étant les logements sociaux, il sera également opportun d'effectuer un retour sur l'évolution du parc HLM français ainsi qu'un état des lieux sur les caractéristiques socio-démographiques et énergétiques du parc locatif aidé.

1. Retour historique sur le secteur résidentiel

1.1.1 Le bâti : un enjeu de santé publique

Au fil des siècles, la relation entre la qualité de l'air (externe et interne aux bâtiments) et la santé des individus s'est établie peu à peu. A ce titre, nombre de civilisations ont, assez tôt dans leur histoire, inventé diverses techniques afin de chauffer les bâtiments tout en évitant une pollution trop importante. En 1348, plusieurs ordonnances du prévôt de Paris interdirent des activités polluantes dans la capitale. Au cours du 19^{ème} et du 20^{ème} siècle, avec le développement des connaissances scientifiques sur le lien santé-environnement, se mettront en place les premières législations en matière de protection de l'environnement³ : « *Plus que le paysage, c'est la dégradation des éléments naturels, et en particulier l'air et l'eau, qui attirera l'attention du monde médical d'abord, de l'Etat ensuite, pour donner naissance aux premières mesures contre les pollutions et nuisances* »⁴.

¹ « Pour approfondir la médecine, il faut considérer d'abord les saisons, connaître la qualité des eaux, des vents, étudier les divers états du sol et le genre de vie des habitants ». Hippocrate « Airs, eaux, lieux ». Rivages 199:101 p.

² An Environmental History of the World: Humankind's Changing Role in the Community of Life. 2002 ; Environmental Problems of the Greeks and Romans - Ecology in the Ancient Mediterranean 2ed

³ 1810 : décret-loi pour les établissements insalubres et incommodes / 1852 : décret sur la salubrité / 1902 : loi sur l'eau / 1932 : politique contre les émissions de fumée / 1961 : loi sur les pollutions atmosphériques et les odeurs

⁴ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, Pour une sociologie de l'environnement : Environnement, société et politique, Champ Vallon, 2013 p17

Cette période marque également une dynamique d'urbanisation à travers la multiplication des villes autour des centres industriels. Urbanisation accompagnée par ailleurs des premières injonctions en termes d'usages au sein de l'habitat. On assiste en effet à l'époque, à l'essor de préconisations relatives à la ventilation des pièces et à de multiples recommandations d'hygiènes à suivre au sein du bâti. Outre les problèmes de pollution de l'air, sont posés les problèmes d'aération, d'humidité et de surpeuplement des bâtiments, aspects caractéristiques des conditions de vies des populations les plus précaires. Ces conditions favorisant la propagation de maladies infectieuses comme la diphtérie et la tuberculose, **l'état du bâti devient alors un enjeu de santé publique**. C'est la période en France de l'émergence des cités ouvrières conçues par des hygiénistes afin de rééduquer, formater une "masse ouvrière détestable aux mœurs légères, composée de viveurs, de danseurs"... Ainsi la cité ouvrière va s'atteler à la séparation des corps à travers la construction de l'habitat moderne. Cependant si les préoccupations hygiénistes du 18^{ème} siècle donneront naissance au mouvement hygiéniste du 19^{ème}, ce dernier s'effacera peu à peu devant l'essor de l'ingénierie : « *La tradition sanitaire dominante au début du XIXe siècle se verra progressivement concurrencée par la rationalité technocratique émergente que représente la première génération sortie des jeunes écoles d'ingénieurs.* »⁵.

1.1.2 Fin XIXe : Naissance du logement social

Face à cette concentration de populations autour des zones d'emplois, la question du logement va progressivement trouver sa place auprès des pouvoirs publics. En 1889, dans une volonté de favoriser l'accès au logement des populations les plus démunies, le politicien Jules Siegfried fonde la Société française des Habitations à Bon Marché (HBM). Cinq ans plus tard, le 30 novembre 1894, est promulguée la loi Siegfried. Bien qu'encourageant la création d'organismes privés de constructions à travers des avantages fiscaux, cette loi demeure purement incitative et n'engage en rien la participation de l'Etat. Il faudra attendre 1928 et la loi Loucheur portée par Louis Loucheur (ministre du Travail et de la Prévoyance sociale) pour consacrer l'engagement financier de l'Etat en matière de logement social.

1.1.3 De l'après-guerre aux années 60 : vers un interventionnisme étatique

La seconde guerre mondiale accentue la crise du logement en France, 45% des logements sont surpeuplés, 10% de la population vit dans des locaux insalubres, ce à quoi s'ajoute un confort plus que rudimentaire (90% des ménages n'ont ni baignoire, ni douche, 80% n'ont pas de WC, 48% ne disposent pas d'eau courante...). Dans un pays à reconstruire, les premières mesures paraissent timorées au vu de l'ampleur de la crise, entre 1945 et 1949 seuls 367.300 logements seront construits ou reconstruits : « *Face à cet échec, les pouvoirs publics vont prendre de nouvelles mesures pour relancer la construction. Ils prennent conscience du fait que le principal obstacle à la réalisation d'un niveau élevé d'investissement dans le secteur du logement réside dans l'absence de circuits financiers structurés, aptes à drainer une certaine partie de l'épargne vers ce type de placements.* »⁶ La loi du 21 juillet 1950 accélère la construction de logements et l'accès à la propriété notamment grâce aux primes et aux prêts à long terme du Crédit Foncier. A travers cette loi, change également la dénomination des

⁵ Ibid, p19

⁶ LEFEBVRE B., MOUILLART M. et OCCHIPINTI S. (1992) Politique du logement : 50 ans pour un échec, Paris, L'Harmattan, p10

logements sociaux, les HBM deviennent les Habitations à Loyer Modéré (HLM). **Il faut cependant attendre 1953 et le Plan Courant pour que le secteur du résidentiel devienne une priorité des politiques publiques.** Se met ainsi en place une politique volontariste de construction de nombreux logements, l'Etat engage alors un effort sans précédent dans la construction. L'objectif d'un minimum de 240 000 nouveaux logements par an est posé, le décret du 16 mars 1953 met en place les logements économiques et familiaux (Logeco) tandis que la loi du 10 juillet de la même année promulgue la participation des employeurs à l'effort de construction à hauteur de 1% de la masse salariale des entreprises (de plus de 10 salariés)⁷. **Il s'agit de grands ensembles pour une majorité d'entre eux, ainsi près de 53% du parc HLM sera construit entre 1949 et 1973⁸.** Ces grands ensembles sont les héritiers des réflexions amorcées dans la charte d'Athènes de 1933, charte prônant un urbanisme fonctionnaliste et hygiéniste :

« Il s'agissait de construire des programmes de grandes envergures composés de tours et de barres devant comporter des bâtiments disposant chacun d'une fonction propre. Les logements construits en masse sur les principes des « dominos » de Le Corbusier devaient disposer de tout le confort (eau courante, salle de bain, balcon, toilettes...) et faire rentrer la lumière dans l'espace de vie. »⁹

Image 1 : Grand ensemble de Sarcelle édifié entre 1955 et 1970



1.1.4 Crise pétrolière de 1973 : Une réorientation de la politique française du logement

C'est à partir des années 1960 et 1970 que l'on assiste à une modernisation du bâti, notamment à travers l'émergence de nombreux bureaux. La politique de construction de logements connaît un coup d'arrêt suite à la première crise pétrolière de 1973¹⁰. Le qualitatif prime alors sur le quantitatif dans les dynamiques de constructions, on assiste également à une réorientation des aides au profit de l'aide à la personne et au détriment des aides à la pierre : *« Cette date va alors marquer le début, pour les offices HLM, du lancement des programmes de constructions de logements plus coûteux mais de meilleure qualité avec l'APL comme moyen compensatoire pour le prix du loyer »*.¹¹ Cette réorientation qui prendra corps avec la réforme du financement du logement de 1977 sera notamment amorcée par différents rapports publiés durant la décennie 70 : le rapport Consigny de 1971¹² (dénonçant le caractère peu redistributif des aides à la pierre ainsi que les inégalités face aux régimes d'aides à la personnes), le livre Blanc HLM publié par l'Union des HLM en 1970 (constat inquiétant sur la qualité de vie dans ces logements), le rapport Nova-Eveno publié en 1976 (amélioration de l'habitat ancien) et le rapport Barre (sur la réforme du financement du logement) établi la même année.

⁷ Il s'agit là d'une période de forte demande de logements (papy boom d'après-guerre ; appel de l'Abbé Pierre de 1954 pour lutter contre les taudis ; retour des français habitant au Maghreb ; immigration de travail).

⁸ C'est d'ailleurs durant cette période (1950-1970) que l'entreprise ALOGEA (créée en 1912) bâtit une grande part de son patrimoine (2000 logements sociaux locatifs et 333 logements en accession à la propriété).

⁹ FOURNIER Claire., (dir. AIME Bernard., LEROUSSAU Nicole.). La politique du logement social en France : entre volonté globale et possibilité locale. Mémoire de master 2 Management des territoires urbain, Université François Rabelais, 2012, p18.

¹⁰ « L'arrêt de mort de la politique des grands ensembles est signifié par la circulaire « relative aux formes d'urbanisation dites « grands ensembles » et à la lutte contre la ségrégation sociale par l'habitat » d'Olivier Guichard en 1973. la crise consécutive au premier choc pétrolier change la donne : le rythme de la construction neuve baisse et un nouveau chantier de réforme s'ouvre. » <http://www.unaf.fr/spip.php?article14718>

¹¹ FOURNIER Claire., (dir. AIME Bernard., LEROUSSAU Nicole.). La politique du logement social en France : entre volonté globale et possibilité locale. Mémoire de master 2 Management des territoires urbain, Université François Rabelais, 2012, p19.

¹² La même année sont créés les Offices Publics d'Aménagement et de Construction (établissements publics industriels et commerciaux dotés de larges attributions dans le domaine de l'urbanisme) ainsi que les sociétés coopératives de production d'HLM.

1.1.5 De 1980 à nos jours : les grandes lois de l'habitat social face à une nouvelle crise durable du logement.

Parmi les autres grandes dates de l'histoire française des HLM, figure le 22 juin 1982, date à laquelle est promulguée la loi Quilliot qui instaure pour la première fois la notion de "droit au logement" dans son article premier¹³. Le 31 mai 1990 marque également la promulgation de la loi dite « loi Besson », ciblée sur les personnes en difficulté, cette mesure s'inscrit dans une démarche de contractualisation entre l'Etat et les conseils généraux (généralisation des Plans Départementaux d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD) et des Fonds de Solidarité Logement (FSL)). Un an plus tard, le 13 juillet 1991 est adoptée la loi d'Orientation pour la Ville (LOV) comprenant l'obligation pour les villes insuffisamment dotées, de produire des logements sociaux. Cependant cette loi n'a qu'une faible portée, nombres de communes préférant payer une amende que d'investir dans la construction des logements sociaux manquant. Elle sera ainsi renforcée par la loi de Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 qui, à travers son article 55, contraint les communes de plus de 3500 habitants situées dans des agglomérations de plus de 50 000 habitants et comprenant une commune de plus de 15 000 habitants, à disposer d'un minimum de 20% de logements sociaux sur leur territoire d'ici 2020. Afin d'atteindre ces objectifs, deux lois seront adoptées, la loi d'Engagement National pour le Logement du 13 juillet 2006 (plus grande souplesse offerte aux collectivités concernant les règles d'urbanisme afin de les inciter à accueillir des opérations de constructions et renforcement des dispositifs de surveillances¹⁴) et la loi sur le Droit Au Logement Opposable (DALO) du 5 mars 2007¹⁵, loi qui appuie par ailleurs le rôle du logement social dans l'accueil des personnes défavorisées : *« Jusqu'alors traité à la marge des politiques du logement, le logement des personnes défavorisées est devenu l'axe central de l'intervention des pouvoirs publics dans le secteur Hlm alors que la France connaît une crise aiguë du logement abordable y compris pour les classes moyennes. »*¹⁶

Parallèlement à ces dispositifs, se multiplieront des offres de défiscalisation dans le secteur privé, ou plutôt des offres de fiscalité dérogatoire : *« Ce système d'incitation fiscale a été mis en place depuis la fin des années 1980 en France. Il constitue un mode de production de logement qui mobilise des capitaux privés pour constituer une nouvelle offre en logements locatifs. Ce type de dispositif va à l'encontre d'une politique interventionniste et régulatrice de l'Etat qui prévalait pourtant jusqu'à la fin des années 70 »*¹⁷. Ce schéma de défiscalisation prend source dans la loi Quilès-Méhaignerie du 23 décembre 1986, elle sera prolongée en 2008 par la loi Scellier. Cette dernière vise à soutenir les investissements en locatif privé à travers une réduction d'impôt (réduction de 25% du prix du logement en 2009 et 2010, 15% en 2011 et 10% en 2012. **Ce processus de défiscalisation n'est pas sans entrainer de multiples effets pervers. Ainsi, des constructions effrénées, irréfléchies, dans des zones non appropriées**

¹³ « Art. 1er – Le droit à l'habitat est un droit fondamental ; il s'exerce dans le cadre des lois qui le régissent. L'exercice de ce droit implique la liberté de choix pour toute personne de son mode d'habitation et de sa localisation grâce au maintien et au développement d'un secteur locatif et d'un secteur d'accession à la propriété ouverts à toutes les catégories sociales. »

¹⁴ Création des commissions départementales et d'une commission nationale chargées du contrôle du respect des obligations réglementaires pour les communes déficitaires.

¹⁵ Loi élargissant le nombre de communes soumises au 20% aux communes membres d'un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre).

¹⁶ KAMOUN Patrick., L'histoire des Hlm. Il était une fois le logement social, site de l'Union sociale pour l'habitat, juin 2013.

¹⁷ SPERDUTO Clara, La défiscalisation: du logement privé au logement social, l'émergence d'un nouveau régime de production. IUAR Aix Marseille III - Master 2 Urbanisme Durable et Projet Territorial 2011

semblent constituer le revers de ce dispositif : « D'après le gouvernement, le dispositif est efficace mais trop coûteux et surtout il serait en partie responsable de la flambée des prix des logements neufs. Les contribuables qui se sont laissés prendre et ont acheté dans la précipitation et à l'aveugle des programmes de mauvaise facture dans des lieux où la demande locative est insuffisante à un prix supérieur à ceux du marché local, ne le regretteront pas. »¹⁸. La société ALOGEA évoquera également ces effets pervers dans son rapport RSE 2010 : « La culture de la vigne étant en perte de vitesse, l'arrachage des parcelles met à disposition des quantités importantes de foncier générant un étalement urbain déraisonnable et une désertification alarmante des centres bourgs, dont le secteur de la promotion privée ne se préoccupe guère. Cette débauche irresponsable de programmes de lotissements et de défiscalisation qui défigure les paysages entraîne une augmentation inexorable des coûts du foncier nu »¹⁹. Cette loi qui prendra fin le 1^{er} janvier 2013 sera prolongée par la loi Duflot, loi actuellement au cœur des débats.

Depuis le début des années 2000, le secteur résidentiel connaît à nouveau une crise durable du logement héritée de la baisse de construction amorcée depuis la fin des années 70 : « le leitmotiv de la décennie est redevenu la construction, argumenté par l'idée que la faible production des années 1980 et 1990 a creusé un nouveau déficit. L'urbanisme de projets, les grandes opérations pilotées par l'Etat et l'assouplissement des règles d'urbanisme sont revenus sur le devant de la scène, mais sans les moyens des vingt glorieuses. »²⁰. De plus, face à une envolée des prix de l'immobilier, l'offre d'habitat "bon marché" diminue considérablement

1.1.6 Contexte récent du logement social

1.1.6.1 Crise économique : ponction financière sur le logement social

Dans un contexte de crise économique, et suite à la mise en place en 2007 de la **révision générale des politiques publiques (RGPP)**²¹, les mesures de ces dernières années semblent **privilégier des ponctions dans les aides destinées au logement social** : « c'est paradoxalement la remise en cause, voire la démolition du modèle d'intervention dominant jusqu'à présent, qui semble poursuivie avec une constance inquiétante : fragilisation du secteur HLM sous l'effet de la profonde transformation des mécanismes de financement du logement social, ponction sur les différentes sources de financement qui contribuent à la construction comme à la réhabilitation des logements sociaux (notamment la ressource d'action logement) pour compenser le désengagement de l'état, transformation du secteur de l'hébergement, affaiblissement durable de l'état local sous l'effet de la RGPP... »²². Ainsi en 2010, le ministre du logement Benoist Apparu annonce la baisse des subventions unitaires versées par l'Etat à chaque logement. Les logements sociaux bénéficiant du Prêt Locatif à Usage Social (PLUS) voient leurs subventions passer de 2700€ en 2009 à 1000€ en 2010, les logements disposant du Prêt Locatif Aidé d'Intégration (PLAI) voient quant à eux leurs subventions passer de 12 000€ à 8 000€ pour ceux habitant en dehors des Zones Urbaines Sensibles (les subventions étant maintenues à hauteur de 12 000€ dans les ZUS).

¹⁸ Niches fiscales immobilières : les conséquences de la disparition de la loi Scellier en 2013

¹⁹ Rapport RSE ALOGEA 2010

²⁰ <http://www.unaf.fr/spip.php?article14718>

²¹ La RGPP amorce une réflexion sur les actions menées par l'Etat et les collectivités, dans un objectif affiché de réduction des dépenses publiques.

²² Fondation Abbé Pierre, chapitre 2 du rapport sur le mal logement, 2012, p58 http://www.fondation-abbe-pierre.fr/sites/default/files/content-files/files/rapport-sur-l-etat-du-mal-logement-2012-chapitre_2.pdf

Afin de palier ce déficit de financement, **la stratégie du gouvernement résiderait dans l'autofinancement des futurs logements sociaux par les organismes HLM à travers la vente d'une partie du parc dans les zones de faible demande afin de financer la construction dans les zones où la demande est la plus forte.** Ainsi selon l'ancien ministre du logement Benoist Apparu « *La vente de 1% du parc HLM chaque année, soit 40 000 logements, dégagerait 2 milliards d'euros, soit quatre fois le montant actuel des aides à la pierre* »²³. La majorité des gestionnaires d'HLM sont les Offices Publics de l'Habitat (OPH actuellement au nombre de 276) gérés par les collectivités locales ainsi que les Entreprises Sociales pour l'Habitat (ESH qui sont des ex-SA HLM, au nombre de 281), constituant la branche privée du monde HLM. Dans cette optique d'autofinancement, les Entreprises Sociales de l'Habitat (ESH : organismes d'HLM locaux) sont visées par la politique gouvernementale. En effet les pouvoirs publics souhaiteraient regrouper, à travers une série de fusions drastiques, ces centaines d'organismes en quelques grands opérateurs nationaux « *Le phénomène actuel de concentration des organismes HLM se comprend comme une réponse à l'injonction paradoxale dans laquelle les bailleurs sociaux sont placés. D'un côté, ils doivent investir davantage que ce soit dans la construction de logements neufs ou la rénovation d'un parc éternel. De l'autre, leurs ressources traditionnelles, à savoir les subventions publiques, diminuent très fortement et ce mouvement semble durable.* »²⁴

1.1.6.2 Caractéristiques des occupants du parc locatif aidé.

L'évolution des modes de vies ces dernières décennies (augmentation de l'espérance de vie, des divorces, des familles monoparentales...) ont influencé les logiques résidentielles. Regardons à présent comment ce phénomène se traduit pour le secteur du logement social. Le parc HLM compte près de dix millions de locataires soit près de 17% de la population française. Concernant les caractéristiques de cette population, trois tendances se dégagent nettement des études menées.²⁵

Une population vieillissante

Le premier point relatif à l'évolution des occupants de logements à loyers modérés concerne le vieillissement de cette population depuis 1999. L'âge moyen de la personne référente du foyer fiscal du parc locatif social était de 49,8 ans en 2005 contre 48,5 en 1999 (+1,3 ans), ce vieillissement moyen des locataires sociaux s'explique par le recul de la part des 25-40 ans (ces derniers qui représentaient 37,6% du parc locatif social en 1999 n'étaient plus que 32,5% en 2005). Parallèlement, les 41-62 ans sont passés de 36,2% à 41% sur cette même période²⁶.

²³ DOMERGUE Manuel., Logement social : l'impossible équation. Alternatives Economiques n°288, février 2010

²⁴ BRISEPIERRE Gaëtan, Les conditions sociales et organisationnelles du changement des pratiques de consommation d'énergie dans l'habitat collectif, Thèse de sociologie dirigée par Dominique Desjeux, convention CIFRE GDF Suez, Université Paris Descartes Sorbonne, 2011 p 485.

²⁵ On s'appuiera notamment sur la quatrième vague d'enquête menée par le CREDOC en 2006 sur l'occupation du parc social

²⁶ http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Le_Point_Sur/2007/SESP_EN_BREF_23_cle2c3a52.pdf

Une rotation difficile

Selon l'enquête du CREDOC de 2006²⁷, ce vieillissement de la « population HLM » traduit une rotation insuffisante au sein de ces logements. La part des habitants vivant depuis plus de trois ans dans leur logement a augmenté de 5 points entre 1997 et 2006 (de 67% à 72%), rotation pénalisant les ménages les plus jeunes. En effet, les titulaires de contrats de location âgés de moins de 30 ans sont passés de 15% en 2000 à 11,6% en 2006. Au contraire les familles monoparentales, du fait de leur précarité sociale et financière ont un accès plus aisé à ces logements. Ainsi, la part de ces familles au sein des HLM n'a cessé de croître, passant de 15,3% en 1997 à 18,7% en 2006. Hausse des familles monoparentales se faisant au détriment des couples avec enfants qui représentaient 31,6% des locataires sociaux en 1997 contre 26,5% en 2006.

Une paupérisation des locataires du parc HLM

On observe, pour finir, un certain appauvrissement des locataires HLM à travers l'augmentation depuis 1997 des ménages ayant des revenus inférieurs aux plafonds de ressources. La part des locataires ayant des ressources inférieures à 60% du plafond d'attribution est passée de 50% en 1997 à 66% en 2006. 82% des ménages déclaraient des ressources en dessous du plafond d'attribution en 1997, contre 93% en 2006.

Selon les conclusions de cette enquête, **la France se trouve face à une demande globale de logements en perpétuelle augmentation** (tendance s'expliquant dans une large part par l'augmentation du nombre de personnes vivant seule, la multiplication des divorces, des séparations...). **A cela s'ajoute une flambée des prix de l'immobilier depuis 2000, dissuadant l'accession à la propriété et encourageant le maintien des ménages disposant de faibles revenus qui s'avèrent d'autant plus démunis face à un secteur locatif privé peu adapté et un parc HLM saturé.**

Intéressons-nous à présent à l'évolution des politiques publiques françaises de l'énergie depuis les années 70. Nous verrons en quoi ces dernières se caractérisent par une priorisation de l'intervention sur l'offre d'énergie plutôt que sur la maîtrise de la demande. Nous verrons par la suite pourquoi et comment le secteur du bâtiment est devenue peu à peu une nouvelle cible de ces politiques.

1.2 Evolution des politiques environnementales depuis 1970 : Naissance et développement du concept de Maîtrise de la Demande en Energie

Comme cela a été évoqué au début de cette première partie, les prémisses des considérations environnementales liées au secteur résidentiel se focalisaient sur la problématique sanitaire. **Bien que le lien entre l'état du bâti et la santé de ses occupants soit toujours d'actualité, l'impact énergétique de ce secteur constitue une préoccupation nouvelle qui s'est progressivement imposée au premier plan des politiques publiques destinées au secteur résidentiel-tertiaire²⁸ : « la lutte contre les pollutions demeure toujours dominée par la rationalité technocratique qui l'a emporté sur la logique hygiéniste et sanitaire**

²⁷ LOONES Anne, « Logement social : une porte de plus en plus difficile à ouvrir », Consommation et mode de vie, n°205, Septembre 2007, CREDOC.

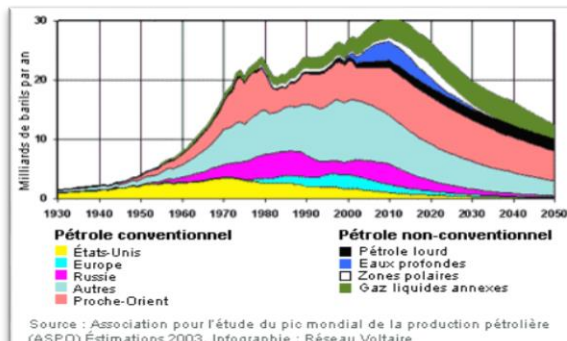
²⁸ Alors que la réglementation thermique est continuellement réévaluée, la réglementation hygiénique quant à elle reste inchangée depuis 1982.

et qui a même réussi à s'exporter pour devenir la référence d'élaboration des politiques antipollution européennes (Directive IPPC) »²⁹. La question énergétique fait en effet véritablement son entrée au cours du 20^{ème} siècle et s'invite peu à peu dans l'agenda des politiques.

1.2.1 Le choc pétrolier de 1973 : facteur déclencheur d'une prise de conscience environnementale.

La Maîtrise de la Demande d'Énergie (MDE) est un concept américain élaboré suite au choc pétrolier de 1973, événement qui bouleversa en profondeur la politique énergétique française, précipitant l'émergence de mesures en matière de MDE. En effet, **face à une hausse soudaine du prix du pétrole, les questions liées à l'économie des ressources fossiles et à la dépendance énergétique s'invitent sur le devant de la scène**. On assiste alors à une relative prise de conscience du caractère épuisable des ressources naturelles, prise de conscience notamment amorcée grâce au travail du club de Rome qui publiait deux ans auparavant son rapport Meadows « Halte à la croissance ». Peuvent également être cités les travaux de Sadi Carnot, Rudolf Clausius ou encore Nicholas Georgescu-Roegen qui apporteront chacun leur pierre à la popularisation du principe de la seconde loi de la thermodynamique, à savoir le principe d'entropie, selon lequel : « *dans tout échange énergétique et dans toute transformation de chaleur en travail une partie de l'énergie est perdue en rayonnement. Un système fermé ne peut dès lors que se dégrader. Les systèmes biologiques sont ouverts puisqu'ils reçoivent leur énergie du soleil. En revanche, le système industriel est fermé : il utilise une énergie stockée et déjà transformée.* »³⁰. Il convient également d'évoquer les travaux du géologue Hubbert King, qui avait prévu dès les années 50, des pics de production pour les puits de pétrole américain au début des années 70. De multiples études se succèdent depuis pour anticiper, outre la déplétion des réserves de pétrole, la raréfaction des hydrocarbures, dont l'exploitation est la base du développement des sociétés industrialisées.

Figure 1 : Production pétrolière annuelle par région et par type d'hydrocarbure



C'est au début des années 70 que se tiendra le premier Sommet de la terre à Stockholm, sommet autrement connu sous le nom de Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED). Sommet à l'issue duquel sera créé le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). En 1982, le deuxième Sommet de la terre tenu à Nairobi sera un échec suite au contexte prégnant de guerre froide ainsi qu'au désintérêt du président des États-Unis Ronald Reagan³¹. En 1983, l'Assemblée générale des Nations Unies institue la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (commission composée de 23

²⁹ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, *Pour une sociologie de l'environnement : Environnement, société et politique*, Champ Vallon, 2013

³⁰ GRAS Alain, *Fragilité de la puissance*, Editions Fayard, Paris, 2003. P65-66

³¹ Si le choc pétrolier avait amorcé une prise de conscience aux États-Unis comme en témoigne une apparition télévisée du Président Jimmy Carter dans laquelle ce dernier déclarait : « *Notre nation est la plus gaspilleuse sur Terre ; nous gâchons plus d'énergie que nous en importons* », le discours changea quelque peu de ton dans les années 80 avec l'administration Reagan-Bush (fait symbolique, Reagan ordonna à son arrivée que soient démontés et mis au rebut les panneaux solaires installés sur le toit de la Maison Blanche par Carter).

membres issus de 22 pays). Cette dernière se devait de proposer des stratégies de développement écologiquement responsable d'ici l'an 2000 et au-delà. La commission Brundtland (nom de la présidente de cette commission) publie quatre ans plus tard le rapport Brundtland connu pour avoir posé pour la première fois une définition du développement durable, notion alors définie comme « *un développement susceptible de satisfaire les besoins de la génération actuelle sans compromettre la possibilité pour les générations futures de satisfaire les leurs* ». Cette définition demeure par ailleurs quelque peu discutée, notamment critiquée comme étant : « *imprécise et ne donnant aucune indication sur les moyens à déployer pour aboutir à une société durable. Par ailleurs, le terme de « besoins » n'a pas été explicité, ce qui a suscité une controverse entre les tenants d'une définition de durabilité forte (les pro-environnementalistes) et ceux d'une durabilité faible (les pro-développementistes)* ». ³² **Ce rapport prend ainsi le contre-pied au rapport Meadows publié 16 ans auparavant, il s'agit en effet ici de promouvoir une nouvelle ère de croissance économique qui prendrait en compte la raréfaction des ressources naturelles et les inégalités croissantes entre pays du nord et pays du sud.** Le développement des pays pauvres serait ici assuré par la libéralisation des marchés et le transfert des connaissances et des technologies des pays riches vers ces derniers. Ce rapport servira par ailleurs de base au sommet de Rio qui se tiendra cinq ans plus tard.

En France c'est également la période d'un Etat fort, où l'interventionnisme (à travers les politiques d'aménagements spatiaux et économiques) est imposé par les grands corps d'Etat : « *Cette domination de l'ingénierie étatique laisse peu de place aux acteurs mobilisés autour de la question environnementale, dans le monde de la recherche comme dans la société civile et contestant le monopole technocratique* » ³³.

1.2.2 La MDE : une vision technicienne ?

La MDE qui renvoie à cette période, à des normes techniques précises, s'inscrit dans un cadre réglementaire défini au niveau européen, s'adaptant par la suite aux divers secteurs du parc industriel, tertiaire et résidentiel. Cette notion était à la base promue pour compléter les politiques intervenant sur l'offre d'énergie à travers des actions de maîtrise de la consommation. Cependant comme nous allons le voir, concernant le bâti, cette notion traduit davantage la mise en place de mesures structurelles visant une amélioration de l'efficacité énergétique, qu'une réelle intervention auprès des consommateurs d'énergie eux-mêmes. La faible considération des pratiques, des modes de vies des consommateurs d'énergie constitue une des caractéristiques de ces politiques. **L'émergence de la notion d' « utilisation rationnelle de l'énergie », confirmera cette politique qui s'attache moins à la remise en cause des modes de consommation d'énergie, que la recherche d'une efficacité dans la gestion de celle-ci.**

1.2.2.1 Première réglementation thermique

Les premières mesures vont concerner en priorité le secteur industriel et la maîtrise de l'offre en énergie, poursuivant la tendance d'une primauté du développement de l'offre comparativement à une restriction de la demande en énergie ³⁴. Dans cette optique, à la suite de

³² KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, *Pour une sociologie de l'environnement : Environnement, société et politique*, Champ Vallon, 2013 p245.

³³ Ibid,

³⁴ La maîtrise des consommations dans le domaine de l'eau et de l'énergie, Credoc, cahier de recherche N°237 Bruno Maresca, Anne Dujin, Guy Pocquet

la crise pétrolière au Proche-Orient, le premier ministre de l'époque, Pierre Messmer, décide d'accélérer le programme des centrales électronucléaires³⁵. Outre l'augmentation de la production d'énergie d'origine nucléaire, Pierre Mesmer instaure également en 1974 la première Réglementation Thermique (RT) sur le bâtiment. Cette réglementation qui concerne uniquement le résidentiel impose la mise en place d'une couche d'isolation ainsi que l'installation d'une régulation automatique des systèmes de chauffage sur toutes les constructions neuves. Moins d'un an après le choc pétrolier, la mise en place de cette réglementation a pour objectif de réduire la dépendance énergétique de la France à travers une diminution des consommations énergétiques au sein des bâtiments. Depuis cette date, cinq nouvelles versions de cette réglementation (1982, 1988, 2000, 2005, 2012) ont été mises en place, durcissant continuellement les exigences en terme de performance énergétique.

1.2.2.2 Les années 80 : Création de l'Agence Française de la Maîtrise de l'Energie

On assiste en France, en 1982, à une légère inflexion des politiques publiques en matière de MDE avec la création de l'Agence Française de Maîtrise de l'Energie (AFME) qui introduit le recours aux énergies renouvelables ainsi qu'une réflexion nouvelle sur les consommations d'énergie (comportements, infrastructures, urbanisme et modes de transport). **La vision rationaliste ingénieriale demeure cependant prédominante** : « le vocable « maîtrise » peut être regretté. Alors que l'Agence tente de se démarquer des approches propres aux années 1970, la « maîtrise de l'énergie » demeure une considération encore techniciste et normative »³⁶. On reste en effet ici sur l'intervention auprès des facteurs structurels de la consommation énergétique à travers une prépondérance de mesures réglementaires se restreignant majoritairement au chauffage et à l'isolation des bâtiments : « Dans le contexte des Trente Glorieuses marqué par le poids dominant des élites technocratiques [...] la réponse au « défi de l'environnement » était elle-même technocratique en s'inscrivant dans le champ des élites progressistes plutôt que rattachée aux pratiques sociales et à la subjectivité des individus. »³⁷

Si les objectifs de réduction des consommations énergétiques sont dans l'ensemble partagés, **la considération des pratiques sociales s'avère ainsi minorée comparativement aux considérations technico-économiques**. Ces pratiques sociales en lien avec l'univers des consommations énergétiques constituèrent dès lors la "boîte noire" des postes d'économies d'énergie.

1.2.2.3 Les années 90 : Tournant des politiques publiques en matière de MDE

C'est à partir du début des années 90 que l'on constate un tournant notable dans les politiques publiques en matière de MDE. En 1991, l'AFME fusionne avec l'Agence Nationale pour la Récupération des Déchets (ANRED) et l'Agence pour la Qualité de l'Air (AQA) pour constituer l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME). Cette période

³⁵ Le VI^e plan prévoyait d'accroître le programme de centrales électronucléaires de 8 000 à 13 000 mégawatt (MW) de 1972 à 1977, cependant suite au premier choc pétrolier, il fut décidé, le 5 mars 1974, d'atteindre l'objectif des 13000 mégawatt avant la fin de 1975. Les investissements d'EDF seraient poursuivis à un rythme de 50 000 MW de 1974 à 1980, soit 55 réacteurs de 900 MW, en plus des six déjà en activité.

³⁶ SUBREMON Hélène Etat de la littérature anthropologique sur la consommation d'énergie domestique, BONNIN Philippe (dir.), PUCA/MEEDDAT, 2010

³⁷ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, *Pour une sociologie de l'environnement* : Environnement, société et politique, Champ Vallon, 2013 p96

marque une remise en question des orientations de la politique énergétique française, notamment grâce aux apports d'études climatologiques. Etudes relatant une évolution anormale (depuis la révolution industrielle) de la température moyenne sur le globe ainsi que des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) : « *les années 90 sont celles du changement global. L'émergence des problèmes globaux, illustrée notamment par la conférence de Rio en 1992, est le point de départ de nouveaux questionnements. Le paradigme de l'environnement apparaît beaucoup plus large que le paradigme social et, avec ce changement d'échelle, la climatologie s'impose.* »³⁸. Suite à ces résultats actant notamment la part anthropique liée à ces augmentations, **les ménages vont devenir le cœur de cible des politiques publiques en matière de MDE, le nombre de mesures leur étant destinées ne vont dès lors cesser de croître**. Ainsi l'évolution des politiques publiques de MDE sera marquée par une diminution des outils réglementaires au profit des instruments incitatifs (financiers), des mesures d'information et de sensibilisation (Cf. Annexe 1 : Evolution des politiques de MDE). **Cependant ces dernières mesures s'avèrent marquées par l'hypothèse d'une information parfaite et la capacité de la part des individus à entrer dans une logique de maximisation de l'intérêt à moyen ou long terme** : « *L'action retenue par un individu est celle qui correspond à la satisfaction de ses préférences sous contrainte de prix et de revenu [...] dans cette perspective, la consommation globale d'énergie est le produit de décisions individuelles, qui s'expliquent par la recherche de la situation optimale au regard de la hiérarchie des préférences* »³⁹. Il s'agit là d'un des deux cadres théoriques classiques pour analyser les comportements en sociologie, l'autre approche étant qualifiée de structuraliste (soumission de l'individu à des règles structurelles). Or bon nombre d'études (Bartiaux 2006 ; Beslay, Brisepierre, Fouquet, Vacher 2013) ont montré les limites d'une telle conception, **une information dénuée d'accompagnement ne saurait suffire** : « *Dans le logement social, l'un des cas étudiés indique que la seule installation d'un système de mesure et d'affichage dans les logements ne peut pas suffire à susciter l'intérêt des locataires. En parallèle de l'outil technique, un accompagnement humain adapté au contexte est nécessaire pour générer une dynamique de changement des pratiques.* »⁴⁰ Il convient en effet, comme nous l'évoquerons dans la deuxième partie, de prendre en compte les contextes, les dynamiques dans lesquels se situe l'utilisateur de même que ses représentations, son éducation, sa "culture énergétique", les dispositifs équipant le logement, tout autant de facteurs qui entrent en considération dans la définition des intérêts des ménages.

A partir des années 90, sont posés de grands objectifs environnementaux à l'échelle internationale, objectifs se traduisant alors par la multiplication des législations environnementales et autres plans nationaux. **C'est par ailleurs, durant cette période que le territoire français passera en situation de dépendance énergétique**. En effet, depuis 1995, sa production nationale d'énergie stagne (126 millions de tonnes équivalent pétrole (tep) en

³⁸ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, *Pour une sociologie de l'environnement* : Environnement, société et politique, Champ Vallon, 2013 p109

³⁹ MARESCA Bruno (dir.), *La consommation d'énergie dans l'habitat : entre recherche de confort et impératif écologique*, Cahier de recherche n°264, CREDOC, Paris, Décembre 2009.

⁴⁰ BRISEPIERRE Gaëtan, BESLAY Christophe, VACHER Thibault, FOUQUET Jean Philippe FOUQUET Synthèse de l'étude sociologique ADEME/GrDF sur les campagnes de sensibilisation aux économies d'énergie basées sur le suivi des consommations.

2000) tandis que sa consommation ne cesse d'augmenter, cette dernière a connu une croissance de 20% entre 1973 (134 millions de tep) et 2005 (160 millions de tep).

1.2.3 Sommet de la terre de Rio de Janeiro 1992 : Création des Agendas 21

En 1992 se tient le troisième sommet de la terre à Rio, sont alors réunis 178 délégations, 110 chefs d'états ainsi que 2400 représentants d'organisation non gouvernementale (ONG). Suite à cet événement, un texte fondateur composé de 27 principes est adopté (« Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement »).⁴¹ Ce qui retient principalement l'attention lorsqu'il s'agit d'évoquer le Sommet de Rio de 1992 concerne la mise en place d'un programme d'action pour le 21ème siècle appelé Action 21 ou Agenda 21. Ce programme de plus de 800 pages, décomposé en 40 chapitres, pose 2500 recommandations conditionnant un développement durable (recommandations relatives à la santé, la pollution de l'air, la gestion des mers, des forêts et des montagnes...). Le programme d'action s'articule autour de trois grands principes, la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale, la production de biens et de services durables ainsi que la protection de l'environnement.

Par ailleurs, le chapitre 28 du programme d'action met en avant le rôle central des territoires et des collectivités locales pour appliquer ces recommandations⁴². Ces Agendas 21 locaux sont peu à peu devenus, en France, l'une des pierres angulaires des politiques de MDE : *« Un nouvel espace translocal se met ainsi en place à travers un référentiel d'échanges de bonnes pratiques à des niveaux multiples, local, national et européen, non plus hiérarchisés mais imbriqués les uns aux autres. Ces réseaux d'échange et de transfert de bonnes pratiques ont pour finalité la mise en œuvre d'une communauté de pratiques et de connaissances regroupant élus, professionnels, scientifiques et société civile. »*⁴³

1.2.4 Transpositions nationales du Protocole de Kyoto : Instauration des plans nationaux et de la loi POPE

A l'échelle mondiale, le constat de l'origine anthropique de l'augmentation de la température moyenne et des émissions de GES, conduit à la ratification du protocole de Kyoto, en 1997. Parmi les objectifs fixés, on retiendra à l'échelle mondiale, une réduction par deux de la quantité de GES émis chaque année dans l'atmosphère ainsi qu'une diminution de 5,2% des émissions de GES pour 2008/2012 par rapport à leur niveau de 1990, réduction qui se traduit pour les pays occidentaux par le « Facteur 4 » (soit une division par 4 des émissions de GES d'ici 2050). A l'échelle de la France, l'objectif est de revenir en 2010 au niveau de 1990.⁴⁴

S'en suivit en 2000, l'adoption du Plan National de Lutte contre le Changement Climatique (PNLCC) ainsi que du Plan National d'Amélioration de l'Efficacité Energétique

⁴¹ Trois conventions seront également ratifiées à la suite de ce sommet, chacune d'entre elles établissant un accord juridique contraignant en fonction des domaines concernés : la Convention sur la diversité biologique ; la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (convention reconnaissant notamment le principe de précaution) ; la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification.

⁴² "Ce sont les collectivités locales qui construisent, exploitent et entretiennent les infrastructures économiques, sociales et environnementales, qui surveillent les processus de planification, qui fixent les orientations et la réglementation locales en matière d'environnement et qui apportent leur concours à l'application des politiques de l'environnement adoptées à l'échelon national ou infranational. Elles jouent, au niveau administratif le plus proche de la population, un rôle essentiel dans l'éducation, la mobilisation et la prise en compte des vues du public en faveur d'un développement durable". Chapitre 28 Agenda 21.

⁴³ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, *Pour une sociologie de l'environnement : Environnement, société et politique*, Champ Vallon, 2013 p238-239

⁴⁴ Sylviane Videau et Bérénice Le Fur, *La maîtrise de l'énergie dans l'habitat existant en France, Le point sur le marché de l'amélioration de l'habitat n°7*, 2002

(PNAEE). Plans élaborés sous la direction de la Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES)⁴⁵ en collaboration avec le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement afin de respecter les engagements pris à travers la signature du protocole de Kyoto. Le PNLCC pose comme objectif principal le non dépassement de 144 millions de tonnes d'équivalent carbone (MteC) en 2010 (pour une hypothèse de croissance de 2,2 % sur la période 2000-2010). Cependant deux ans à peine après le lancement de ce programme, les études réalisées attestent d'un retard considérable sur les objectifs annoncés : *« il est clairement ressorti que la mise en œuvre du PNLCC avait été insuffisante jusque-là pour maîtriser les émissions de GES sous l'objectif de Kyoto à l'horizon 2010, et notamment pour enrayer l'augmentation de certains secteurs (transports, bâtiments). Par ailleurs, le PNLCC reposait à 40% sur des mesures de taxation de l'énergie qui n'ont pas abouti compte tenu des décisions politiques du gouvernement de l'époque. »*⁴⁶ C'est également en 2002 que sera mis en place le Plan National Habitat Construction et Développement Durable (PNHCDD) afin de *« mener une politique volontariste d'amélioration des performances thermiques du parc de logements existant et de poursuivre le renforcement des exigences de performance des constructions neuves »*⁴⁷. L'année 2003 quant à elle, verra la création de l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU) à travers la loi Borloo, cette loi d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine définit les modalités d'intervention de l'État dans les Zones Urbaines Sensibles (ZUS). Est alors acté, la nécessité de rebâtir certains quartiers HLM afin de mieux les intégrer à la ville. Les opérations de démolition-reconstruction s'engagent alors que se redessine une profonde crise du logement abordable.

En vue de respecter les objectifs fixés par le protocole de Kyoto, le premier ministre Jean Pierre Raffarin, confie en 2004, à la MIES, l'élaboration d'un Plan Climat renforçant l'application du PNLCC à travers la mise en place de multiples mesures destinées à économiser 54 millions de tonnes d'équivalent CO2 par an à l'horizon 2010. Les débats menés ainsi que la rédaction du plan climat débouchent sur la mise en place de la loi POPE le 13 Juillet 2005 (loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique). **Cette loi renouvelle alors en profondeur le cadre législatif français en matière de MDE** à travers la définition de huit axes d'intervention⁴⁸. En ce qui concerne le secteur du bâtiment, la loi POPE intègre trois volets :

- 1) Un volet réglementaire renforçant la réglementation thermique des bâtiments neufs tous les cinq ans et instaurant le principe d'une réglementation dans le parc existant.
- 2) Un volet incitatif se traduisant par la mise en place de certificats d'économies d'énergie (CEE), de crédits d'impôts en lien avec les économies d'énergie à destination des propriétaires et des locataires, des produits bancaires « verts » (livret de développement durable, bonification du crédit lors des transactions avec les travaux de haute performance énergétique...).
- 3) Un volet de sensibilisation comprenant des mesures telles que l'extension de l'étiquette énergie aux véhicules, aux logements ainsi qu'aux appareils de climatisation, une campagne

⁴⁵ Entité créée en 1992, chargée de coordonner les diverses actions menées en termes de lutte contre les émissions de GES.

⁴⁶ Hubert Despretz Critères et Démarches de Choix Énergétique Dans le Bâtiment

⁴⁷ Communication en Conseil des Ministres de Marie-Noëlle LIENEMANN. Plan national Habitat – Construction Développement durable. Janvier 2002

⁴⁸ Sensibilisation des consommateurs ; Transports durables ; Bâtiments et éco-habitats ; Industrie et déchets ; Agriculture et forêts ; Climatisation durable ; Etat exemplaire ; Recherche et prospective

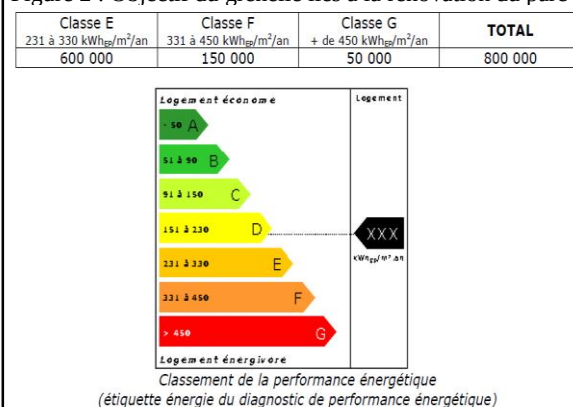
nationale de sensibilisation sur le thème « *Economies d'énergie, faisons vite, ça chauffe* » (TV, presse, radio...), des formations des professionnels du bâtiment aux économies d'énergie (architectes, techniciens, paysagistes...).

1.3.5 Le Grenelle de l'environnement : Des objectifs inédits pour le secteur résidentiel

L'année 2007 marque également une date importante dans la prise en compte des problèmes environnementaux par la classe politique française. Il s'agit là en effet de la tenue du premier Grenelle de l'environnement. Grenelle réunissant divers acteurs de la société civile (entreprises, syndicats, ONG, fédérations professionnelles, collectivités territoriales...) afin de définir les futurs objectifs liés à la MDE⁴⁹. Le secteur du bâtiment représente à ce titre un secteur stratégique qu'il convient d'investir. Dans cette visée, on assiste alors à un renforcement de la réglementation thermique sur les nouvelles constructions⁵⁰, sont également définies les bases des futures RT (THPE dès 2010, BBC pour 2012 et BEPOS pour 2020). Nous faisons face ici à ce que la sociologue Marie-Christine Zelem nomme un **"modèle de standardisation technologique"**, modèle se traduisant par la mise en place d'une solution technique universelle (STU) : « *Il ne s'agit pas de prendre en compte les spécificités de chaque bâtiment, mais de standardiser le mode d'intervention [...] Les pouvoirs publics imposant des résultats, sans méthodologie pour y parvenir, le choix pragmatique proposé ici réside en une stratégie de moyens, via des technologies structurantes. Il s'agit par exemple de généraliser les maisons des pavillonnaires, petites, compactes avec peu de thermique, facilement reproductibles et d'un faible coût.* »⁵¹

Il est également acté la réduction des consommations énergétiques d'au moins 38% du parc des bâtiments existants d'ici 2020 (400 000 logements chaque année à compter de 2013), cet objectif de réduction concerne prioritairement le chauffage et l'eau chaude qui représentent plus des trois quarts de la consommation des bâtiments résidentiels et tertiaires⁵². En ce qui concerne le parc HLM (qui doit être au final rénové dans son ensemble), un objectif intermédiaire de rénovation des 800 000 logements sociaux les plus énergivores d'ici 2020 est fixé⁵³. Il s'agit là des logements répartis entre les classes énergétiques G, F et E comme indiqué ci-contre. La consommation annuelle d'énergie primaire de ces 800 000 logements supérieure à 230 KWHep/m²/an, doit être ramenée en deçà de 150 KWHep/m²/an.

Figure 2 : Objectif du grenelle liés à la rénovation du parc



⁴⁹ La dimension collégiale doit être ici relativisée, en effet selon D Boy si la part des acteurs étatiques ne représente que 40% du total des instances du Grenelle, ce sont près de 80% de membres relevant de l'Etat ou étant expert qui composent l'exécutif du Grenelle, D Boy parle alors de "petits cercles de grands pouvoirs".

⁵⁰ Est notamment acté l'obligation d'une meilleure isolation pour les logements neufs, leurs consommation énergétique ne devant dépasser 50kwh/m²/an), ces constructions neuves ne représentent cependant qu'1% du parc résidentiel.

⁵¹ ZELEM Marie-Christine, Politiques de maîtrise de la demande d'énergie et résistances au changement, Une approche socio-anthropologique, Editions L'Harmattan, Collection Logiques Sociales, Paris, 2010. P89

⁵² BRISEPIERRE Gaëtan, Les conditions sociales et organisationnelles du changement des pratiques de consommation d'énergie dans l'habitat collectif, Thèse de sociologie dirigée par Dominique Desjeux, convention CIFRE GDF Suez, Université Paris Descartes Sorbonne, 2011.

⁵³ Grenelle de l'Environnement : Convention sur la mise en œuvre du programme d'amélioration de la performance énergétique de 800 000 logements sociaux. http://www.hlm.coop/IMG/pdf/Convention_Etat-USH.pdf

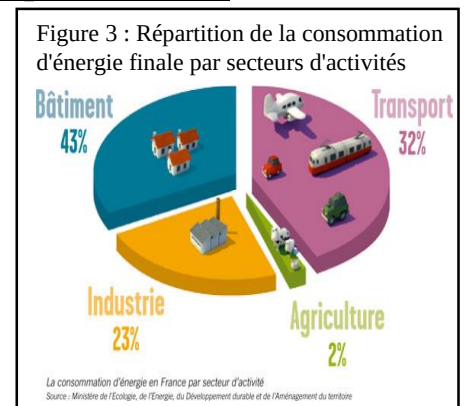
A l'échelle de l'Union Européenne, les pays membres s'accordent en 2008 sur un objectif intermédiaire pour 2020. Objectif qui débouche sur la règle des 3x20 (20% de la production d'énergie renouvelable dans le mix énergétique européen ; une augmentation de 20% de l'efficacité énergétique ; une diminution de 20% des GES émis par rapport à 1990). Afin d'assister cette transition énergétique, diverses aides sont alors mises en place. On retiendra notamment les Fonds chaleur renouvelable (1 milliard d'euros pour la période 2009-2011 destinés au développement de la production de chaleur d'origine renouvelable), fonds pouvant être combinés aux aides de l'Union européenne, aux côtés desquels figurent les CEE, les Eco prêts (créés en 2009 à la suite du Grenelle, destinés à la rénovation des logements sociaux), les aides dispensées par les collectivités locales ainsi que les Fonds Européens de Développement Régional (FEDER)...

La focalisation et le durcissement des mesures destinées au secteur du bâtiment n'est cependant pas anodin, il s'agit là d'un secteur particulièrement énergivore et polluant.

1.3 Le bâtiment : un secteur stratégique pour les politiques de MDE

1.3.1 Etat des lieux : un secteur énergivore et polluant

Parmi les secteurs les plus consommateurs, celui du bâtiment occupe la première place. En 2009, ce dernier consommait 43% de l'énergie en France, devant le secteur des transports (32%), de l'industrie (23%) et de l'agriculture (2%). **Premier secteur énergivore, le bâtiment constitue également un poste important de rejet de CO₂, représentant à lui seul 25% des émissions de gaz à effet de serre (soit plus d'une demi-tonne de carbone par habitant et par an).**



Si l'on se réfère aux données de l'INSEE⁵⁴, en 2012, le parc du bâtiment français comptait 33 192 000 logements dont 27 680 000 en résidence principale. Parmi ces résidences, on dénombre 15 725 000 logements individuels (soit environ 57% des résidences principales), contre 11 955 000 logements collectifs (43%). En 2007, 61% du parc du logement avait été construit avant l'application de la première réglementation thermique en 1975, chiffre ramené à 58% en 2011. Ces logements devraient représenter 30% à 40% du parc d'ici 2050⁵⁵. **La part de ces logements anciens s'avère par ailleurs plus importante pour les logements collectifs dont 63% (en 2011) avaient été construits avant 1975.**

On comprend ainsi au vue de ces diverses données, pourquoi le bâtiment est devenu une cible stratégique des politiques de MDE, il s'agit là en effet d'un secteur qui, en 2009, consommait 68 millions de tep, générant la même année 123 millions de tonnes de CO₂⁵⁶. **Ce secteur apparaît dès lors comme étant celui pour lequel le potentiel d'économies d'énergie est le plus important.**

⁵⁴ INSEE, Répartition des logements selon leur catégorie et le type de logement, http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATFPS05201

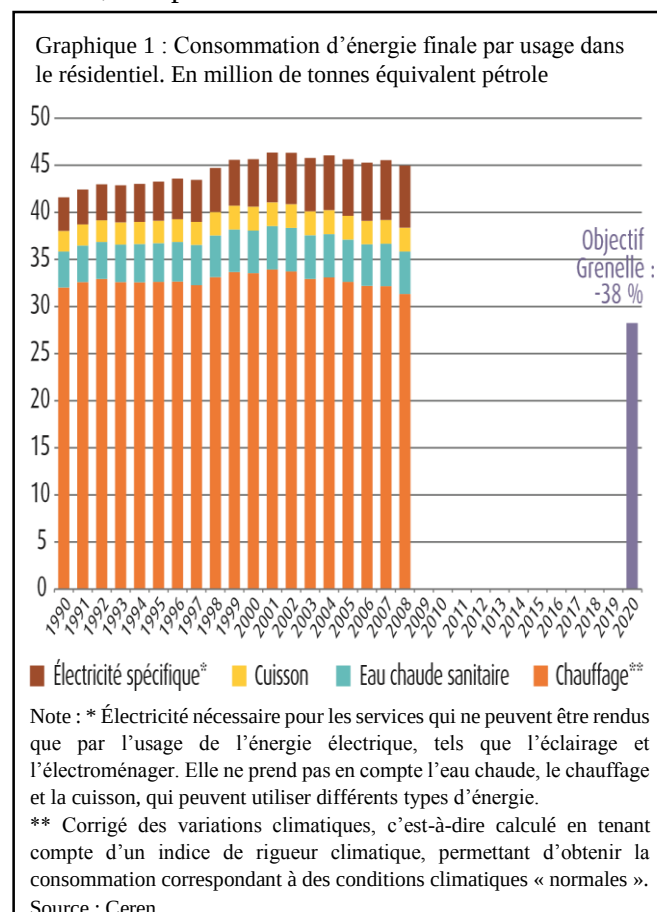
⁵⁵ http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_Ind_22.pdf

⁵⁶ Grenelle de l'Environnement : Convention sur la mise en œuvre du programme d'amélioration de la performance énergétique de 800 000 logements sociaux. http://www.hlm.coop/IMG/pdf/Convention_Etat-USH.pdf

1.3.2 Une diminution des consommations de chauffages contre balancées par une hausse des usages liés à l'électricité spécifique

Si l'on regarde de plus près l'évolution des consommations énergétiques, on observe **qu'en ce qui concerne le secteur résidentiel-tertiaire, nous consommons au début des années 2000, deux fois plus d'énergie dédiée à la production d'eau chaude sanitaire (ECS) et à la cuisson qu'en 1973. Sur cette même période, les usages spécifiques de l'électricité ont été multipliés par 3,5.** Nous devons ici distinguer les logements (responsables de 70% des consommations énergétiques finales du secteur), des établissements de services traditionnels (bureaux, commerces, hôpitaux et autres services divers, responsables de 30% des consommations⁵⁷).

En moyenne, un français consomme annuellement 0,9 tep au sein de son logement⁵⁸, 70% des consommations sont dédiées au chauffage, 13% proviennent des consommations spécifiquement électriques, 10% sont utilisées pour la production d'eau chaude, la cuisson représentant, quant à elle, 5% de la consommation d'énergie finale. Comme nous l'indique le graphique ci-contre, **la part des consommations consacrées au chauffage tend à diminuer au profit des usages spécifiques de l'électricité.** Cette hausse de la consommation d'électricité spécifique s'explique par la multiplication des appareils domestiques (tv, Hi-Fi, électroménager, bureautique...). Selon une étude menée par Sylviane Videau et Bérénice Le Fur, en 1982 les consommations d'électricité couvraient 33% des besoins contre 46% en 1999 (dépendance accrue liée à la progression des usages spécifiques de l'électricité et la multiplication des chauffages électriques).



1.3.3 Zoom sur l'habitat social : un parc ancien handicapant d'autant plus les populations précaires

En ce qui concerne le parc HLM, ce dernier contribue pour 11% des émissions de CO2 engendrées par le secteur résidentiel. Penchons-nous sur les caractéristiques énergétiques singulières du parc locatif social. Le parc HLM est constitué pour une large part d'immeubles collectifs (85%), utilisant principalement le gaz comme source d'énergie pour le chauffage (88% dont 60% en système collectif et 28% en individuel), le chauffage électrique individuel représente quant à lui 12% des modes de chauffage en HLM. Les modes de chauffage ainsi que

⁵⁷ DUJIN Anne, POQUET Guy, MARESCA Bruno, *La maîtrise des consommations dans le domaine de l'eau et de l'énergie*, Cahier de Recherche n°237, Novembre 2007.

⁵⁸ La maîtrise des consommations dans le domaine de l'eau et de l'énergie, Credoc, cahier de recherche N°237 Bruno Maresca, Anne Dujin, Guy Pocquet

le niveau de consommation différent cependant en fonction de la date de construction du bâti. En effet, les grands ensembles construits avant la première réglementation thermique sont majoritairement en béton, mal isolés. Ces logements construits avant 1973 représentent près de 53% du parc HLM et consomment en moyenne deux fois plus d'énergie que ceux bâtis après la date de la première RT. **Les charges de chauffage dans le parc ancien sont d'autant plus lourdes que ces derniers sont vétustes, les ménages disposant de peu de ressources vivant en grande partie dans ces immeubles se retrouvent donc doublement pénalisés.**

Le décor étant posé, il convient dans la partie qui suit de présenter la structure d'accueil, les caractéristiques de ses locataires ainsi que de son patrimoine. Ce sera également l'occasion d'évoquer le cheminement qui a conduit à mon objet d'étude.



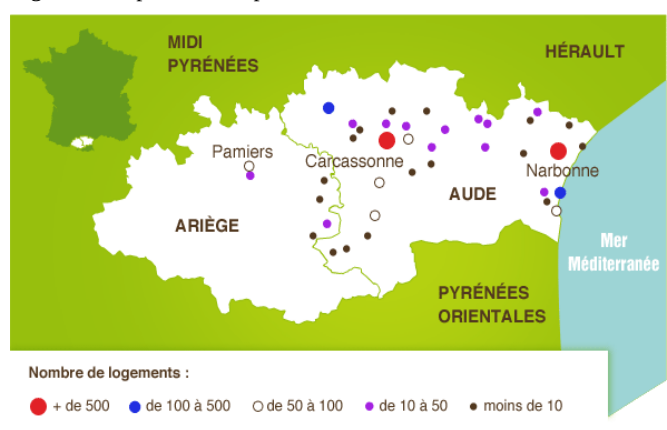
2. PRESENTATION DE LA COMMANDE

2.1 ALOGEA : une société engagée dans l'accompagnement social des locataires et la transition énergétique de son patrimoine

2.1.1 Fonctionnement de la société

Cette présente étude a été menée au sein de la structure ALOGEA, ex SAAHLM (Société Audoise et Ariégeoise d'HLM), ESH créée en 1912. Ce bailleur social, présent sur les départements de l'Aude et de l'Ariège, gère près de 4279 équivalents logements répartis sur 45 communes ce à quoi s'ajoute 2 Établissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD), 7 foyers handicapés, 1 résidence sociale, 3 gendarmeries, 23 locaux commerciaux ainsi que 1 876 garages et places de parking.

Figure 5 : Répartition du patrimoine immobilier d'ALOGEA

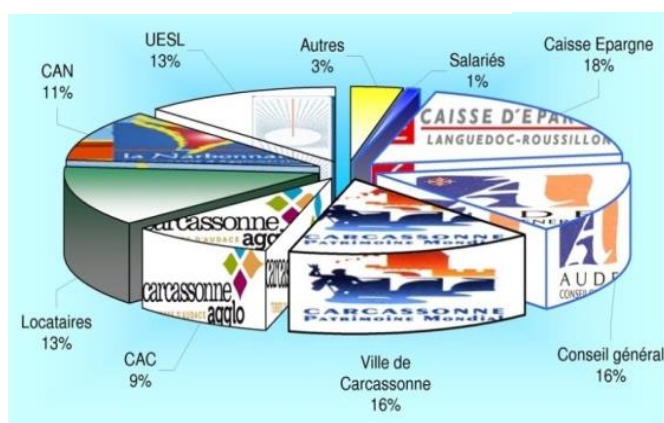


L'entreprise est organisée sous l'autorité du Directeur Général, elle est composée de 64 salariés répartis en 3 pôles :

- Le pôle locataire (47 salariés) chargé de la gestion quotidienne des relations avec les locataires (traitement des réclamations techniques ou non, accompagnement et développement social, attributions des logements, suivi des impayés, etc.)
- Le pôle patrimoine (8 salariés) responsable des constructions neuves, des réhabilitations énergétiques des anciens logements et du suivi du chauffage. Le pôle administratif et financier (9 salariés) gère la comptabilité, le contrôle de gestion, l'informatique et les ressources humaines.

Le fonctionnement de la société repose sur un Conseil d'Administration constitué de partenaires financiers, institutionnels et opérationnels. Le pacte d'actionnaires mis en place depuis 2003 regroupe les diverses entités représentées ci-contre. La Caisse d'Epargne Languedoc Roussillon, le Conseil général de l'Aude et la Commune de Carcassonne détiennent tous trois plus de 51% du capital.⁵⁹

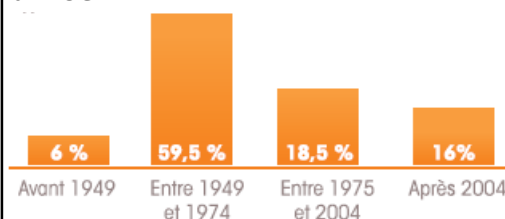
Figure 6 : Répartition de l'actionnariat d'ALOGEA en nombre de voix



2.1.2 Caractéristiques du parc de la société : un patrimoine ancien à rénover

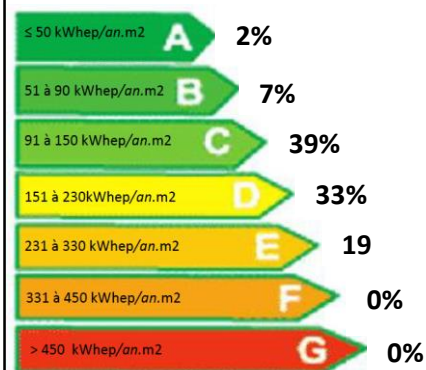
Le patrimoine d'ALOGEA est en grande majorité composé de logements collectifs, ces derniers représentent en effet 79% du parc de la société. Près de 65% des logements ont été construits avant l'application de la première RT, il s'agit dans une large part de T3 et de T4 (71%). Ces logements sont par ailleurs majoritairement situés au cœur et en périphérie des agglomérations.

Figure 9 : Date de construction du parc immobilier d'ALOGEA



En 2013 près de 50% du patrimoine de la société disposait d'un coefficient d'énergie primaire en deçà des 150 kWh/an.m². Depuis 2007, ALOGEA s'est lancé dans un programme ambitieux de réhabilitations énergétiques de son patrimoine le plus ancien. Au fil des ans, cet investissement dans une démarche de développement durable ne va dès lors cesser de croître, les actions en matière de préservation de l'environnement, de chasse aux gaspillages énergétiques, de sensibilisation des locataires, vont ainsi se multiplier.

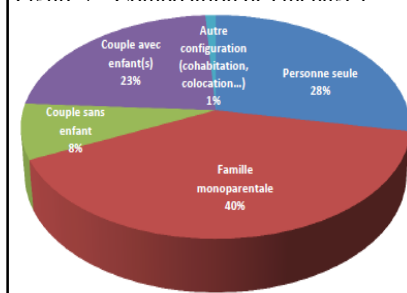
Figure 10 : Répartition des étiquettes énergétiques du patrimoine d'ALOGEA



2.1.3 Caractéristiques des locataires : des chiffres traduisant les grandes tendances nationales

La composition des ménages locataires d'ALOGEA reflète les grandes tendances observées dans la première partie, à savoir une prédominance de familles monoparentales, ces dernières représentent en effet 40% de la totalité des ménages. Autre tendance notable, le vieillissement des locataires, en ce qui concerne ALOGEA 20% des titulaires de bail sont âgés de

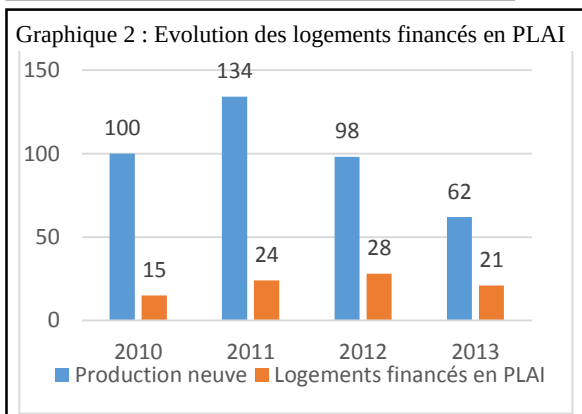
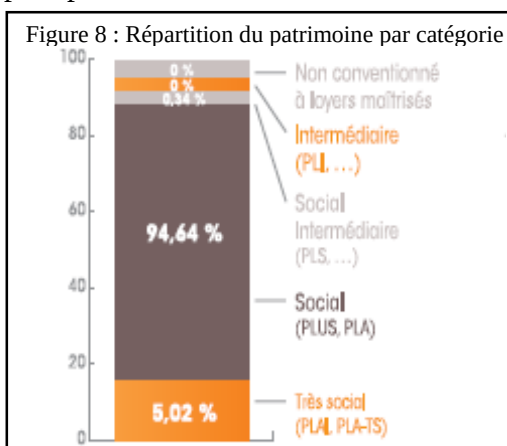
Figure 7 : Composition des ménages



⁵⁹ « Ce schéma de gouvernance de proximité, plutôt rare dans les ESH, fonctionne particulièrement bien, chacun des membres du pacte apportant sa culture et son expérience, enrichissant ainsi le débat et les échanges au sein du Conseil d'Administration. » Extrait du rapport RSE de 2010

plus de 65 ans, en 2012 l'âge moyen des locataires d'ALOGEA était de 51 ans. D'après les statistiques des attributions de 2012, 65,38% des nouveaux entrants étaient en situation de précarité, 20,04% étant bénéficiaires du Revenu de Solidarité Active (RSA), 11,18% ayant un emploi précaire, 14,55% étant au chômage 9,28% en situation d'inactivité et 10,33% se trouvant à la retraite. 28,48% de ces nouveaux locataires disposaient d'un emploi stable avec cependant des ressources insuffisantes pour se loger dans le parc privé.

Près de 90% des locataires détiennent des ressources inférieures à 60% des plafonds des ressources, 70% reçoivent des aides au logement. La société ALOGEA présente dans son parc locatif 5% de logements PLAI⁶⁰ dits très sociaux, plus de 94% de logements PLUS⁶¹, dits sociaux et 0,34% de logements PLS⁶², dits sociaux intermédiaires. Les revenus moyens des ménages de l'Aude et de l'Ariège font partie des plus faibles de France, selon les chiffres de l'INSEE le taux de pauvreté sur le territoire Audois s'élevait à 19,9% en 2009 contre 13,5% sur le territoire national. La société ALOGEA a ainsi pris l'initiative d'augmenter, au sein de tous ses programmes, le nombre des logements destinés aux plus modestes (financement PLAI) : « *La population de notre parc est particulièrement touchée par ces situations de précarité et d'exclusion et de nombreux demandeurs ne peuvent accéder aux logements neufs qu'à travers les financements PLAI* ». ALOGEA s'est donc fixé un objectif annuel de 25% à 30% de logements PLAI sur la production neuve, objectif rempli pour l'année 2013.



2.1.4 Un engagement dans une démarche environnementale.

Dès 2007, le conseil d'administration d'ALOGEA actualise son plan stratégique en y intégrant le traitement du volet énergétique de son patrimoine ancien. Quelques mois plus tard sera décidé le passage au bois énergie des quatre plus importantes chaufferies collectives gaz du parc. Il est également décidé fin 2010, l'engagement dans une démarche de Responsabilité Sociétale de l'Entreprise (RSE)⁶³, ALOGEA devient alors membre de l'association DELPHIS, organisme regroupant 27 sociétés anonymes d'HLM (près de 215.000 logements sociaux), dont l'ambition est d'accompagner ses sociétés membres dans l'amélioration de leurs pratiques professionnelles. Dans cette optique l'association DELPHIS développa le référentiel EURHOG-GR (EUROpean HOusing – Global Reporting), unique référentiel de RSE (à l'échelle

⁶⁰ PLAI : Prêt Locatif Aidé d'Intégration se destine à des familles qui peuvent connaître des difficultés d'insertion particulière et dont les ressources ne dépassent pas les plafonds. ALOGEA s'est fixé un objectif de production annuelle de PLAI à 30%. Le niveau moyen des loyers en 2013 sur le parc très social d'ALOGEA était de 4,52€/m2/Shab.

⁶¹ PLUS : Prêt Locatif à Usage Social permet d'aider les organismes HLM à financer la production de logements locatif sociaux dans le cadre de la mixité sociale. Le niveau moyen des loyers en 2013 sur le parc très social d'ALOGEA était de 4,70€/m2/Shab.

⁶² PLS : Le Prêt Locatif Social peut financer l'acquisition ou la construction de logements à usage locatif, ainsi que les travaux correspondants. Il permet de bénéficier de la TVA à taux réduit ainsi que d'une exonération de la TFPB pendant 25 ans. Le niveau moyen des loyers en 2013 sur le parc très social d'ALOGEA était de 7,09€/m2/Shab.

⁶³ Concept traduisant l'intégration de la part de l'entreprise des préoccupations sociales, environnementales, et économiques dans leurs activités et dans leurs interactions avec leurs parties prenantes

européenne) dans le domaine du logement social, ce dernier intègre de multiples indicateurs regroupés autour de 5 thématiques (cf : Annexe 2 Schéma DELPHIS) : - Promouvoir l'équilibre social des territoires ; - Préserver l'environnement ; - Contribuer à une économie durable ; - Valoriser les ressources humaines ; - Gouvernance et relations aux parties prenantes.

Comme nous l'avions évoqué en première partie, parmi les objectifs fixés en matière de MDE, figure la rénovation énergétique de 800 000 logements d'ici 2020. Dans ce but, l'Etat met en place en 2009 un Eco prêt au logement social, de plus les ESH se doivent de sortir de la logique des actions ponctuelles et sont invitées à mettre en place un Plan d'Action Patrimonial à long terme (l'approche énergétique constituant une des composantes de ce Plan). C'est en 2010 qu'ALOGEA intègre le volet énergétique à son Plan Stratégique de Patrimoine qui devient ainsi le Plan Stratégique Patrimonial et Energétique (PSPE), 5 objectifs sont alors fixés :

- Diminution des rejets de gaz à effet de serre.
- Economies de charges pour les locataires.
- Amélioration du confort des logements anciens.
- Diversification des approvisionnements d'énergie (bouquet énergétique).
- Création d'une filière bois-énergie de proximité.

Est également visée la réhabilitation énergétique de 675 logements entre 2010 et 2016, logements devant diminuer leurs consommations énergétiques de moitié une fois les réfections terminées, ces réhabilitations devront permettre le passage de l'étiquette D à l'étiquette A (BBC Effinergie)⁶⁴. Depuis 2012 cet objectif a été réorienté à 100 logements rénovés par an d'ici 2018. Cette amélioration du

patrimoine est considérée comme potentiellement bénéfique pour les locataires comme pour les bailleurs sociaux. Les premiers profiteraient d'un gain de confort thermique et d'une diminution des charges liées aux économies d'énergie, tandis que les seconds bénéficieraient d'une diminution des impayés ainsi que d'une démarche écologique valorisant leur image.

Dressons le bilan des projets mis en place dans ce sens par ALOGEA depuis 2007. Ces sept dernières années, la société s'est engagée dans la diversification de l'approvisionnement énergétique de ses logements à travers la mise en place de quatre chaufferies bois collectives qui alimentent désormais près de 1300 logements, soit 27% du patrimoine de la société⁶⁵. Il est prochainement prévu la mise en place d'une cinquième chaufferie bois collective sur le territoire Narbonnais, le nombre de logements alimentés par une chaufferie biomasse s'élèvera alors à 2200 soit la moitié du parc d'ALOGEA. Dans une volonté de revendiquer un bilan satisfaisant en matière d'émission de GES, l'entreprise privilégie l'utilisation de l'électricité

Image 2 : Réhabilitation énergétique du Viguiier



⁶⁴ Label mis en place par le décret n°2009-1154 du 29 septembre 2009. Ce label qui s'applique à la rénovation des bâtiments existants correspond à une consommation de moins de 80 kWh/m²/an.

⁶⁵ « Le seul remplacement de chaudières gaz par des chaufferies bois a permis d'éviter l'émission de près de 7000 tonnes d'équivalent CO₂ par la Société. » Extrait du rapport RSE 2012

pour le chauffage et l'ECS de ses constructions neuves⁶⁶. La société a également rénové, en 2011, quatre chaufferies gaz en les équipant de systèmes à condensation, durant cette même année, 100% des logements livrés étaient équipés d'économiseurs d'eau (aujourd'hui plus de 33% des logements du parc ALOGEA sont équipés en dispositifs hydro économes). L'entreprise s'est également conformée aux exigences des récentes RT 2005 et 2012. Cependant comme nous allons le voir dans la troisième partie, la livraison d'une partie de ces logements certifiés s'accompagne de certaines embûches.

La démarche environnementale d'ALOGEA ne se limite cependant pas à l'apport de dispositifs techniques, la société propose en effet une politique "mature" au vue de la tendance des bailleurs et autres acteurs à déléguer uniquement l'économie d'énergie aux divers systèmes techniques composants l'habitat. Ainsi en 2010 est créé le poste d'Animateur Eco-développement Habitat Social, chargé de la "sensibilisation et de l'accompagnement des locataires à la gestion des énergies et du cadre de vie", cette volonté de dépasser l'apport de la technique par un travail sur les comportements se retrouve dans cet extrait du rapport RSE 2012 dans lequel s'exprime la nouvelle animatrice : « *Nous restons persuadés que dans ces domaines, il est illusoire de penser que la seule mise en œuvre de solutions techniques performantes saurait se montrer suffisante. Nous estimons qu'il est tout aussi nécessaire de travailler sur l'évolution des comportements de tous les acteurs : personnel de la SAAHLM, locataires, partenaires, fournisseurs et prestataires extérieurs.* »⁶⁷. La même année sera créé le service Maîtrise de l'Energie et Développement Durable afin de conduire les réhabilitations énergétiques et de s'occuper du dossier chaufferie.

Visites scolaires de chaufferie bois, mise en place de foyers témoins énergie et déchets, de défis famille à énergie positive, transformation d'un local associatif en logement éco-éducatif, atelier de graffitis sur les économies d'énergies, atelier de fabrication de briques en terre crue, réunions de concertation, sensibilisations aux éco-gestes, installations de jardins collectifs, création d'une laverie sociale, sont tout autant de dispositifs mis en place par l'entreprise ces quatre dernières années pour encourager une économie d'énergie comportementale en complément des dispositifs techniques installés.

Image 3 : Actions en faveur de l'environnement mises en place par ALOGEA



⁶⁶ Il convient cependant de rappeler que l'électricité d'origine nucléaire est produite à partir d'uranium dont les réserves sont en diminution et que bien que le bilan carbone de l'électricité nucléaire soit quasi nul lors de la production, il est en revanche tout autre en ce qui concerne le coût d'extraction de ce minéral.

⁶⁷ Extrait du rapport RSE 2012

ALOGEA travaille par ailleurs avec la Régie de quartiers du Carcassonnais⁶⁸, association qui met à la disposition des locataires de multiples dépliants relatifs aux économies d'énergie. Dans le cadre des entretiens exploratoires menés en début de stage, j'ai eu l'occasion de rencontrer une médiatrice de cette régie de quartiers. Cette dernière me confia notamment la difficulté de "faire passer le message" aux locataires, ces derniers ayant des pratiques routinisées difficiles à infléchir :

« Médiatrice : *C'est pas tout le monde qui comprend, parce que tu sais c'est aussi difficile, on a tous nos habitudes et ça arrive à tout le monde parfois de laisser la porte du frigo ouverte trop longtemps, donc oui vouloir changer les habitudes c'est pas évident.* »

Photo 1 : Présentoir de brochures (éco gestes, tarifs sociaux...) au sein de la régie de quartier du Viguière



A ces démarches entreprises auprès des locataires, s'ajoute une réflexion en interne sur les consommations d'énergie générées par la société. Ainsi dès 2009, ALOGEA a engagé (en alternance et pour une durée de trois ans) un apprenti ingénieur de l'école des Mines d'Albi, ce dernier réalisa un rapport permettant à la société d'évaluer son impact environnemental. A cela s'ajoute la mise en place en 2010 d'une commission Agenda 21 qui instaura certaines actions au sein de l'entreprise (Cf. Annexe 3 : Charte Agenda 21) telles que l'utilisation de papier brouillon, le tri des déchets, le remplacement des ampoules du siège social par des ampoules basse consommation, l'installation de mousseurs d'eau et de chasses économes ainsi que des démarches de sensibilisation sur les thèmes du covoiturage et des consommations énergétiques. Cet Agenda 21 prit fin en 2011, le volet environnemental de l'entreprise étant intégré à la démarche RSE dans laquelle l'entreprise s'engagea la même année. Une réflexion est actuellement menée afin de remettre à l'ordre du jour une campagne d'économie d'énergie en interne. Par ailleurs la société continue de poursuivre certains efforts, cette dernière s'est notamment équipée cette année de deux véhicules de service 100% électriques.

2.1 Un stage visant le diagnostic d'un site complexe

2.1.1 Arrivée dans la société et prises de marques.

Mon stage intervint au sein du "Service Gestion Locative, Développement et Accompagnement Social" de la structure, il fut décroché en répondant à une annonce lancée par la Société suite au départ momentané (pour congé maternité) de l'animatrice éco-développement habitat social. L'offre de stage précisait donc les missions inhérentes à ce poste, missions qu'il convenait d'assurer le temps du remplacement. Durant les deux premiers mois passés au sein de l'entreprise, j'ai ainsi pu réaliser certaines tâches qui m'ont permis de comprendre le fonctionnement de l'ESH, le rôle des différents salariés, ainsi que les activités accomplies par l'animatrice éco-développement. J'ai notamment pu mener des états des lieux de logements situés dans des grands ensembles Carcassonnais en passe d'être réhabilités. J'ai également pu assister à des réunions de concertation avec des locataires de Castelnaudary où 228 logements sont

Image 4 : Etat des lieux au sein du quartier du Viguière



Image 5 : Réunion de concertation avant une réhabilitation énergétique : locataires, architectes et bailleur



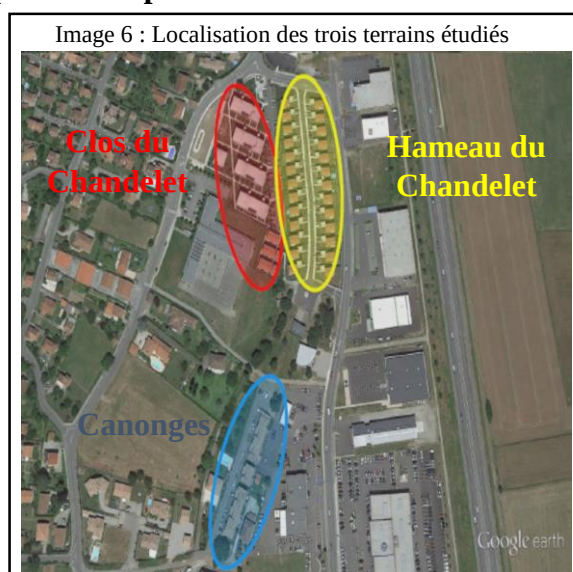
⁶⁸ Association dont le but est d'améliorer le cadre de vie du quartier en y associant les habitants.

en cours de réhabilitations énergétiques, une réunion avec un centre social de Carcassonne (partenaire d'ALOGEA) sur la mise en place d'un futur jardin partagé ou encore une rencontre avec des locataires de Narbonne ayant participé au défi famille à énergie positive...

Si ces diverses rencontres m'ont permis de m'acclimater au fonctionnement de la société et aux projets en cours, il ne s'agit pas là de mon objet d'étude. Ce dernier émergera en effet suite aux premiers échanges entretenus avec l'ancienne responsable du Service Gestion Locative et Développement Social ainsi qu'avec ma tutrice, directrice du Pôle Locataires.

2.2.2 Objet de la commande : Le Clos du Chandelet, un problème épineux.

Au cours de ces discussions fut évoqué à plusieurs reprises le cas du Clos du Chandelet à Pamiers, site de logements collectifs certifiés Très Haute Performance Énergétique (THPE), bâtis en 2010, sur lequel la société rencontre plusieurs difficultés. Seront entre autre évoqués un dysfonctionnement technique qui entraîna l'inversion de compteurs d'énergie sur certains logements, une variation suspecte des consommations enregistrées sur site au fil des ans ou encore des prestations inhérentes aux caractéristiques du site mais qui se répercutent sur le montant des charges locatives (importantes sur ce site). Les caractéristiques techniques de ce site seront détaillées par la suite ainsi que celles des deux autres terrains d'études.



Le Clos du Chandelet n'est en effet qu'un des trois sites sur lesquels je me suis rendu. Durant mon premier entretien exploratoire avec l'agent de cité d'ALOGEA (en charge des logements de Pamiers), ce dernier me fit part des différences notables qu'il avait relevé entre le Clos du Chandelet où s'élevaient de nombreuses plaintes, et deux sites voisins. Le Hameau du Chandelet (26 maisons individuelles bâties en 2011 certifiées HPE) situé en bordure du Clos et les Canonges (12 maisons individuelles non certifiées, bâties en 2007) site où, selon l'agent de cité, ALOGEA rencontre le moins de difficultés.

Il sera donc décidé de réaliser une étude de cas sur ces trois sites, la diversité des caractéristiques techniques et des contextes locaux appelait en effet à une comparaison de ces lots de logements.

2.2.3 Trois sites singuliers

2.2.3.1 Le clos du Chandelet : un impressionnant dispositif technique

Le Clos du Chandelet est un site de 62 logements (54 logements collectifs et 8 maisons mitoyennes) THPE décomposés en 8 bâtiments.

Image 7 : Le Clos du Chandelet : logements collectifs, individuels et situation du site



Les logements se répartissent comme suit :

- 12 appartements (4 x T3 ; 5 x T4 ; 3 x T5) dans chaque bâtiment pour les bâtiments 1 à 4
- 6 appartements (T2) dans le bâtiment 5
- 2 maisons mitoyennes (T3) dans le bâtiment 6
- 3 maisons mitoyennes (T3) dans les bâtiments 7 et 8

En ce qui concerne les logements collectifs, le chauffage est assuré depuis une “sous-station eau chaude” située en rez-de-chaussée de chaque bâtiment. Seul le bâtiment 5 n’a pas de sous-station, celui-ci est alimenté depuis la sous-station du bâtiment 3.

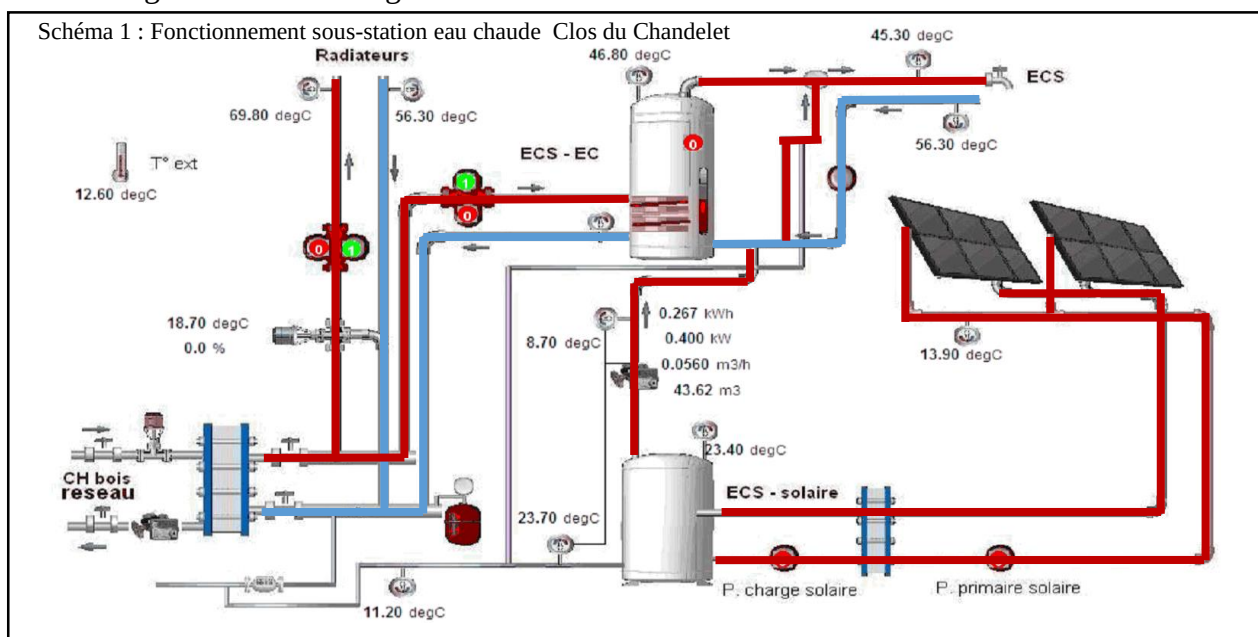
Pour les maisons mitoyennes, le chauffage des logements est assuré individuellement depuis une mini sous-station par maison.

Photo 2 : Sous-station eau chaude collective



Dans les deux cas l’approvisionnement en énergie est le même, l’ECS est alimentée tout au long de l’année par des panneaux solaires thermiques situés sur les toits des bâtiments, en l’absence d’ensoleillement suffisant des résistances électrique assurent le chauffage en appoint. En saison de chauffe, les radiateurs ainsi que l’appoint en ECS sont alimentés par une chaufferie bois collective. Un système de télérelève transmet les consommations individuelles et collectives enregistrées sur le site : « *La distribution est collective en caniveau et gaine technique palière avec une boucle par appartement permettant la mise en œuvre d’un comptage d’énergie thermique par logement.* »⁶⁹

La chaufferie bois est gérée par la mairie de Pamiers, la société ALOGEA quant à elle gère les sous-stations ainsi que les nombreux compteurs présents sur site. La mairie facture au bailleur l’approvisionnement et l’entretien de la chaufferie, le Clos du Chandelet est par ailleurs le seul des trois sites où les locataires ne reçoivent pas les factures de la mairie, ces dernières étant intégrées dans les charges locatives.



⁶⁹ Rapport technique HCI

2.2.3.2 Le Hameau du Chandelet : un lotissement pavillonnaire récent

Image 8 : Situation du Hameau du Chandelet



Le site du Hameau du Chandelet jouxte celui du Clos, il est composé de 26 maisons individuelles (T4) HPE construites en 2011. Le chauffage est assuré en hiver par la chaufferie bois collective (située au bout de l'allée traversant le Hameau), en période estivale un cumulus situé dans la salle de bain prend le relais.

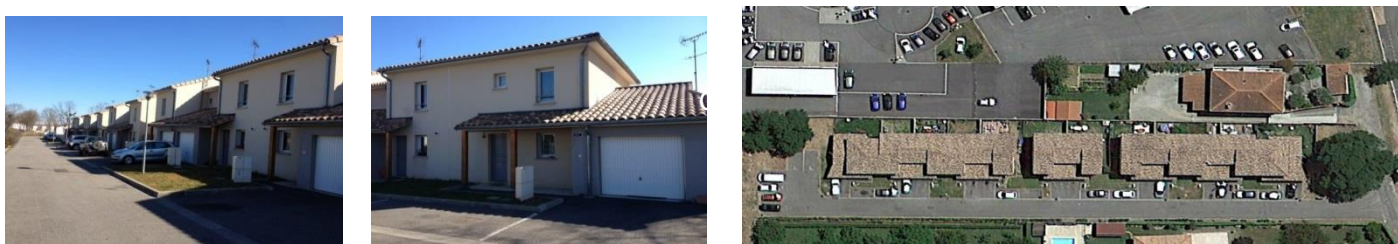
Une sous station eau chaude est présente dans les garages de chaque logement.

Photo 3 : Chaufferie du Chandelet



2.2.3.3 Les Canonges : des logements non certifiés

Image 9 : Situation des Canonges



Les logements des Canonges se situent en bout d'impasse, à l'écart des deux sites précédents. Il s'agit de douze maisons individuelles (dix T4 et deux T5) bâties en 2007, ne bénéficiant d'aucun label énergétique particulier. Le système de chauffage est ici plus classique, une chaudière alimentée au gaz de ville assure l'approvisionnement en chauffage et en ECS.

2.3 Une approche de type sociotechnique pour appréhender la réalité des terrains

2.3.1 Problématique de départ

Réaliser un diagnostic des consommations énergétiques sur ces trois terrains, identifier les équipements, les usages domestiques de l'énergie, les logiques qui les sous-tendent, les contextes et dynamiques dans lesquels ils s'insèrent, mesurer le degré de satisfaction des locataires, comprendre les spécificités de ces sites, tels étaient les objectifs posés au départ de mon enquête.

Quelles sont les conditions permettant de favoriser des économies d'énergie pérennes au sein de ces logements sociaux ? Quels en sont les freins ? Quels sont les modes de réception des logements certifiés ? Comment les locataires s'approprient-ils leurs logements et leurs systèmes techniques ? Quel rôle peut jouer le bailleur social ? Quelles formes

d'accompagnement peut-il mettre en place ? Voilà les principales questions auxquelles mon travail devait apporter des éléments de réflexion.

Avant de détailler la méthodologie mis en place pour cette étude il convient d'en préciser le cadre théorique.

2.3.2 Approche conceptuelle : Justification du choix de l'approche socio-technique

Comme cela a été évoqué dans la première partie, les politiques de MDE se caractérisent notamment par une vision ingénieriale donnant une primauté aux dispositifs techniques et aux aspects architecturaux, les mesures destinées aux ménages se limitant majoritairement à des campagnes de sensibilisation, marquée par une vision rationaliste. Cependant, va se développer au fil des années un second cadre théorique, qualifié de constructiviste, opposé à la vision rationaliste. En effet **ce courant considère davantage les comportements à travers leur dimension collective et s'attache à mettre à jour et à objectiver les structures et les déterminants permettant d'expliquer ces comportements** : « *Dans cette perspective, les comportements de consommation d'énergie renvoient moins aux choix individuels qu'à l'analyse des conditions dans lesquelles ils se forment [...] Ce constat invite au contraire à s'interroger sur les conditions de formation de la demande, largement déterminées par des mécanismes qui échappent à l'arbitrage individuel, mais que les individus réinvestissent et développent à travers les pratiques quotidiennes* »⁷⁰.

Les sciences humaines et sociales françaises ont eu certaines difficultés à penser l'environnement comme objet d'étude, cela s'explique en partie par la présence imposante d'un « pôle techno-étatique » (Kalaora, Vlassopoulos 2013) qui, à partir des années 70, s'est approprié les connaissances et la gestion de ce thème : « *Dans les années 70 c'est en effet à l'Etat et aux grands corps techniques à qui revient la tâche de constituer l'environnement en tant que domaine de l'action publique* ». ⁷¹ Ce retard des sciences humaines françaises s'explique également par l'héritage durkheimien qui pose la société comme indépendante de l'espace naturel et qui explique le social uniquement par le social « *La sociologie du fait de son héritage durkheimien scotomise tout un ordre de réalité qui ne peut être perçu, à savoir l'environnement comme processus dynamique en constante évolution et où l'homme ne constitue qu'un des facteurs parmi d'autres* ». ⁷²

Il faut attendre les années 80-90 pour observer une mutation des cadres conceptuels face à une pression internationale grandissante. La publication de l'ouvrage d'Ulrick Beck La société du risque en 1986⁷³ (ouvrage qui aura un fort impact sur les sociologues français lors de sa traduction en 2001), du rapport Brundtland en 1987, ou encore la tenue de la conférence de Rio en 1992 marquent le départ de nouveaux questionnements et donnent une légitimité sociale

⁷⁰ MARESCA Bruno (dir.), La consommation d'énergie dans l'habitat : entre recherche de confort et impératif écologique, Cahier de recherche n°264, CREDOC, Paris, Décembre 2009.

⁷¹ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, Pour une sociologie de l'environnement : Environnement, société et politique, Champ Vallon, 2013

⁷² Ibid,

⁷³ Dans cet ouvrage, Ulrick Beck traite de la généralisation du risque environnemental à l'échelle planétaire, cette publication participera de la prise de conscience des dangers globaux liés à l'environnement, ce dernier n'étant plus un problème sectorisé mais bel et bien une question sociale majeure.

à l'environnement. Dans le domaine de la recherche on assiste à une normalisation de la problématique environnementale dans les "nouvelles sociologies de la contemporanéité", on peut notamment évoquer trois milieux d'éclosion d'une réflexion sociologique sur l'environnement : celui de la sociologie pragmatique, celui de la sociologie des sciences ainsi que celui de la sociologie constructiviste du politique. Ces trois courants sociologiques ont le point commun d'intégrer l'environnement comme un objet légitime permettant d'étudier les sociétés contemporaines, ils partagent également une vision novatrice en se penchant sur les interactions entre acteurs humains et non humains : « *La prise en compte de l'environnement dans l'espace public se traduit par des changements dans les pratiques de la recherche. Les démarches ne sont plus fondées sur l'idée d'une réalité ontologique d'un objet que l'on pourrait étudier indépendamment du contexte et des dynamiques à la fois sociales et naturelles* »⁷⁴

En France, va se développer à partir des années 80 tout un courant de recherche (influencé par l'école de Chicago) au laboratoire de sociologie de l'innovation de l'école des Mines. Les chercheurs M. Callon, B. Latour et M. Akrich y développeront une réflexion critique des pratiques scientifiques autour du processus de recherche, dénonçant la pseudo objectivité de la science et démontrant l'influence d'une diversité d'acteurs et d'actant : « *Ils permettent d'appréhender des relations entre des humains, des objets et du vivant jamais stabilisés et toujours en mouvement du fait des interrelations qui les lient [...] Elle [la réflexion] se situe, pour la première fois en France, dans une perspective déconstructionniste du dualisme entre science et politique, nature et société et recherchant les points de jonctions et les interactions entre les humains et les non humains pour fonder un « collectif en voie d'expansion »* »⁷⁵.

Bien qu'étant au départ focalisée sur les processus de la recherche, cette réflexion s'élargira au nouvel objet de recherche en essor qu'est l'environnement. Une des premières applications de ce nouveau cadrage intellectuel se retrouve dans une fameuse étude réalisée en 1986 par Michel Callon sur La domestication des coquilles Saint Jacques dans la Baie de Saint Brieuc (un programme de recherche est à l'époque lancé suite à la disparition continue de la coquille Saint Jacques du fait d'une pêche intensive). A travers cette étude, ce chercheur montra que le succès du programme de recherche dépendait de la coopération entre de multiples acteurs, les pêcheurs, les scientifiques, les pouvoirs publics mais également les coquilles, selon Michel Callon ces dernières jouent en effet un rôle aussi important que les autres acteurs évoqués. Le scientifique développera alors les notions d'acteurs réseaux et de traduction⁷⁶, il montre en cela que les différents acteurs et actant forment un collectif, un "ensemble hybride" au sein duquel s'opère un processus de traduction, une série de négociations, entre les diverses entités, un déplacement des logiques d'action, une redéfinition des identités qui constituent peu à peu un "corps social" : « *En d'autres termes, les connaissances acquises par les scientifiques sur les coquilles Saint Jacques (biologiques, génétiques, écologiques) doivent être retraduites en termes de perpétuation de l'espèce pour les coquilles, de survie économique pour les marins*

⁷⁴ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, *Pour une sociologie de l'environnement* : Environnement, société et politique, Champ Vallon, 2013. P122

⁷⁵ Ibid, p126

⁷⁶ Callon définit le processus de traduction comme un « *mécanisme par lequel un monde social et naturel se met progressivement en forme et se stabilise pour aboutir, si elle réussit, à une situation dans laquelle certaines entités s'arrachent à d'autres, qu'elles mettent en forme, des aveux qui demeurent vrais aussi longtemps qu'ils demeurent incontestés* » (Callon, 1986, p. 205). Callon, M. (1986). *Éléments pour une sociologie de la traduction. L'année Sociologique*, 36,169-208.

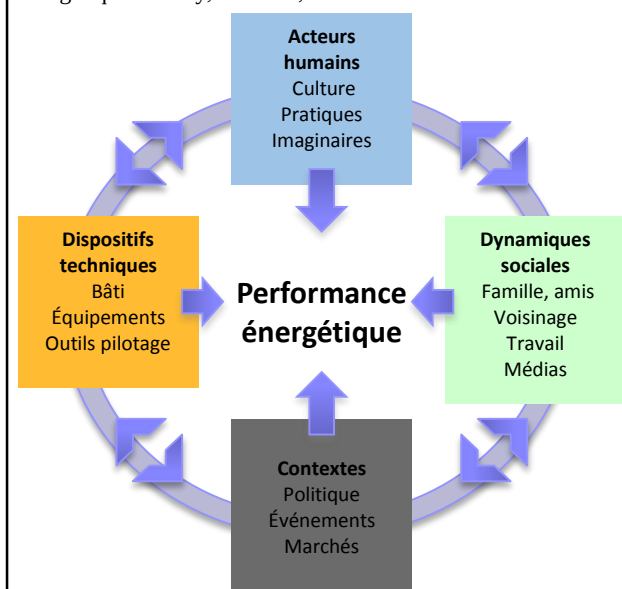
pêcheurs, d'image de marque et de sécurité alimentaire pour les pouvoirs publics [...] Dans cette orientation, les chercheurs ne restent pas confinés à des opérations de recherches, ils deviennent les porte-parole de cet ensemble hybride en permettant aux différentes entités de communiquer entre elles. »⁷⁷

Il s'agit là d'une considération toute nouvelle, la posture de Callon/Latour s'oppose à l'essentialisme du paradigme durkhemien en pensant le vivant, l'environnement comme des catégories participant à la production du social. Selon cette considération, nous faisons face alors à un "tissu sans couture", un entrelacement de facteurs techniques, naturels et sociaux qui forment une réalité hybride, un système socio-technique.⁷⁸ Par la suite, de multiples études adoptant cette approche socio-technique s'appliqueront au domaine de la performance énergétique : « *Ainsi, il paraît vain de penser l'énergie à travers ses pratiques de consommations sans l'insérer dans le contexte d'une culture matérielle tout à fait spécifique* »⁷⁹. Ces dernières ont effectivement pu mettre en évidence une pluralité de facteurs à prendre en compte dans l'étude des pratiques liées aux consommations d'énergie tels que l'image que les consommateurs se font de l'enjeu, le calcul coût-bénéfice de l'engagement, les caractéristiques des technologies et des usages, celles des variables socio démographiques (âge, sexe, niveau de certification scolaire, niveau d'information, statut d'occupation), l'histoire biographique, l'éducation, l'effet de génération, les relations avec le gestionnaire, le fournisseur, le distributeur...: « *l'absence de performance énergétique résulte du manque de cohérence entre l'enjeu poursuivi (maîtriser ses consommations pour les réduire) et les conditions du confort moderne (être libre de s'équiper et de consommer pour satisfaire ses besoins ou ses aspirations personnels). Ainsi ce ne sont pas les équipements techniques qui consomment, ni même les humains. Les dépenses d'énergie résultent davantage du jeu des interactions entre les hommes et leurs appareils, compte tenu de contextes évolutifs (configuration du ménage, rapport au travail, niveaux de vie, effet distinctif de multi équipements...) ou évènementiels (climat, politique locale...).* »⁸⁰

Il s'agit là de considérer les consommations d'énergie comme le fruit d'interactions d'éléments que l'on peut regrouper en 4 catégories :

- des acteurs humains présentant des dispositions sociales à consommer ou à économiser (représentations, croyances, savoirs, culture énergétique, cycle de vie,

Schéma 2 : Construction sociotechnique de la performance énergétique. Beslay, Gournet, Zelem.



⁷⁷ KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, *Pour une sociologie de l'environnement* : Environnement, société et politique, Champ Vallon, 2013. P128

⁷⁸ « *Nul n'a jamais vu de techniques et personne n'a jamais vu d'humains. Nous ne voyons que des assemblages, des crises, des disputes, des inventions, des compromis, des substitutions, des traductions, des agencements toujours plus compliqués qui engagent toujours plus d'éléments.* » (B. Latour, *Petites leçons de sociologie des sciences*, 1993)

⁷⁹ SUBREMON Hélène, *Etat de la littérature anthropologique sur la consommation d'énergie domestique*, BONNIN Philippe (dir.), PUCA/MEEDDAT, 2010

⁸⁰ BESLAY Christophe, GOURNET Romain, ZELEM Marie-Christine, *Pas de "smart cities" sans "smart habitants"*, Revue Urbia, n°15, 2013

situation matrimoniale, professionnelle...)

- des techniques autrement nommées acteurs non-humains (appareillages domestiques, système de production et de fourniture d'énergies...)

- des dynamiques sociales (famille, amis, voisinage, travail, flux d'informations, processus d'apprentissage...)

- des contextes structurels (Macro : climat, raréfaction des ressources naturelles... / Micro : accès à l'énergie, existence et disponibilité des transports en commun... / Meso : Le contexte politique et industriel...)

2.3.3 Le projet des bâtiments économes : des résultats mitigés

Suite à l'application des récentes réglementations thermiques, de nouveaux logements technicisés et isolés se multiplient chaque jour. Cependant l'apparition de ces nouveaux bâtis s'accompagne de son lots d'échecs plus ou moins importants selon les cas se traduisant la plupart du temps par une insatisfaction des occupants (limités dans leurs pratiques, souffrant d'inconforts d'été...) et/ou par des gestes, des équipements contre indiqués qui entraînent bien souvent des contre-performances énergétiques, des effets rebonds : « *Pour les politiques publiques qui cherchent à optimiser l'efficacité énergétique des bâtiments dans le but de contenir les dépenses d'énergie, l'effet rebond est un obstacle. Alors que cette politique est en phase avec la rationalité économique des entreprises et des gestionnaires d'immeubles, elle atteint plus difficilement son but pour les ménages car elle ne correspond pas à leur logique d'arbitrage, qui ne va pas spontanément vers la recherche d'économies financières* »⁸¹. Nombre d'études⁸² se sont ainsi attachées à étudier les modes de réceptions de ces structures, montrant les limites de telles conceptions. Nous pouvons notamment évoquer le travail mené par Jean Carassus sur les bureaux certifiés HQE Exploitation, selon lequel les différences entre performances conventionnelles et performances s'expliqueraient selon trois causalités : « - *La première peut être une différence de l'utilisation par les occupants avec les prévisions conventionnelles, en particulier sur la température intérieure et la durée d'occupation ; - La seconde peut être due à des difficultés de gestion et de pilotage de l'installation technique ; - La troisième peut être relative à la programmation, la conception ou à la réalisation de l'immeuble, avec par exemple certains choix de programmation inadaptés à la gestion ou des équipements une fois installés moins performants que prévu.* »⁸³.

Le projet des bâtiments économes pêche en cela qu'il suppose une adaptation pure et simple des occupants aux caractéristiques du bâti. La question du développement de ce type de bâti se traduit dès lors par celle de l'acceptabilité sociale de ces logements, dans une telle considération, il s'agit d'observer si les occupants se conforment ou non aux dispositifs techniques présents. Le succès de l'émergence de ces villes intelligentes (smart cities) qui se traduisent par la construction de logements éco-performants, technicisés, équipés des nouvelles technologies d'information et de communication repose ainsi sur le degré d'adaptation des

⁸¹ MARESCA Bruno, « La température du logement ne dépend pas de la sensibilité écologique », Consommation et modes de vie, CREDOC, n°227, mars 2010

⁸² Newsham, Mancini et Birt (2009) ; Newsham, Mancini, Birt (2009) ; Catarina et Illouz (2009) ; Eichholtz, Kok et Quigley (2009) / Fuerst et McAllister (2009) ; Leysen (2010) ; Sidler (2011) ; Lévy et Roudil (2012).

⁸³ CARASSUS Jean, Les immeubles de bureaux « verts » tiennent-ils leurs promesses ? Performances réelles, valeur immobilière et certification « HQE exploitation », CSTB/CERTIVEA, 2011

occupants. Le projet « smart cities » repose donc sur la transformation de ces occupants en « smart habitants », cependant l'intuition de l'utilisateur ou la simple mise à disposition de modes d'emplois semblent insuffisants pour permettre une telle adaptation. Un important travail de traduction doit en effet être engagé afin de permettre une montée en compétence des habitants, cela nécessite cependant que ces derniers adhèrent au projet en question, or nombreuses sont les études montrant les freins d'une telle adhésion (complexité des dispositifs, bénéfices trop faibles aux yeux des usagers, préoccupation liée aux économies d'énergie secondaire face à d'autres inquiétudes : travail, santé, famille...) : *« le constat qui est fait à ce jour, et confirmé par le groupe de travail Innovation et Recherche dans le Bâtiment du Grenelle de l'Environnement, est que les bâtiments sont considérés par leurs concepteurs d'abord comme des ouvrages techniques, et de moins en moins comme un service rendu aux usagers [...] dans le projet de smart cities, le logement est vécu comme un objet technique qui, au mieux suppose de l'intuition, et au pire nécessite un simple mode d'emploi destiné à ses occupants. La relation est alors asymétrique et, en dehors de ces porte-parole de la technique, elle s'organise autour de consignes, d'étiquettes énergie et de compteurs face auxquels les usagers restent le plus souvent démunis. »*⁸⁴

2.3.4 Approche compréhensive et démarche inductive

Ainsi, mon étude de cas se devait de définir les cadres socio-technique de ces terrains afin de saisir au mieux les consommations enregistrées sur sites ainsi que les éventuelles différences entre ces trois lots de logements. Ne connaissant dans les détails les caractéristiques (techniques, historiques, sociales...) de ces trois terrains, la passation d'entretiens semi directifs avec des ménages occupant ces sites allait me fournir les informations recherchées. Il s'agissait alors de questionner les locataires sur leurs pratiques de consommation, leurs usages⁸⁵, des dispositifs techniques, leurs représentations, leurs savoirs, leurs situations sociales mais également sur le degré de satisfaction de leurs logements, des services dont se charge ALOGEA, des équipements qui composent leurs domiciles... (Cf. Annexe 4 : Guide d'entretien) : *« Etudier ce que les utilisateurs font (et ne font pas), les représentations mentales qu'ils associent à ces usages, c'est éclairer les modalités d'appropriation de la technique par la société : les destinataires de ces innovations déploient toute une diversité de comportements par lesquels ils contournent, détournent les usages imposés, réintroduisent leur expérience personnelle et leur culture d'appartenance, cherchent la satisfaction de leurs fantasmes ou de leurs besoins. »*⁸⁶ J'empruntais alors au champ de l'anthropologie sociale, son approche empirico-inductive et partais sur ces sites observer la réalité de ces terrains sans idées préconçues : *« L'analyse est inductive, en ce qu'elle part du « terrain » réalisé, pour recueillir le sens que donnent les acteurs à leurs actions sur les objets, pour ensuite comprendre les logiques sociales que cela permet de mettre à jour. »*⁸⁷ Il me restait cependant à trouver des locataires qui accepteraient de me rencontrer.

⁸⁴ BESLAY Christophe, GOURNET Romain, ZELEM Marie-Christine, Pas de « smart cities » sans « smart habitants », Revue Urbia, n°15, 2013

⁸⁵ L'usage peut être défini comme le « produit d'une rencontre entre la logique sociale de l'utilisateur et la logique technique de l'objet ou du système dont il se sert ». P.A Mercier Télécommuniquer avec les machines.

⁸⁶ SCARDIGLI Victor, Les sens de la technique. Presses Universitaires de France (PUF), 1992, p11

⁸⁷ DESJEUX Dominique, GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, Objet banal, objet social. Les objets quotidiens comme révélateurs des relations sociales, Paris, L'Harmattan, 2000 p20

2.3.5 Un échantillonnage visant l'intégration d'une diversité de profils

Je me suis donc servi des données du bailleur afin de constituer mon échantillon. Etaient alors mise à ma disposition la liste des locataires de ces trois terrains, la composition des ménages (sexe, taille, âge), la profession du titulaire du bail, la date d'entrée et la surface du logement, les aides éventuelles dont ils bénéficiaient...). Il s'agissait alors, comme le formule Howard Becker⁸⁸ (condition de variation), de réaliser un échantillon "significatif", prenant en compte une diversité de profils : *« il convient de faire varier au maximum l'éventail des cas pour obtenir le panorama le plus large possible des situations observées dans lesquelles se produit le phénomène étudié »*⁸⁹.

Concernant les locataires du Clos du Chandelet, je disposais des données de consommations en chauffage des particuliers sur les trois dernières années, tentant ainsi d'intégrer une pluralité de profils entre ménages "économes" et "énergivores". En ce qui concerne les ménages du Hameau du Chandelet et ceux des Canonges, je décidais de m'équiper d'un scanner portable afin de récupérer (quand l'occasion se présentait) leurs factures d'énergies. C'était en cela l'occasion de comparer les consommations de mon échantillon entre les ménages occupant un logement certifié et ceux vivant aux Canonges.

Une fois l'échantillon constitué, une quarantaine de lettres (au nom du bailleur) ont été envoyées aux ménages retenus, afin de leur présenter ma démarche et de les prévenir qu'ils seraient prochainement contactés par ma personne. Me doutant que j'essuierai des refus, l'objectif fixé était d'en rencontrer la moitié, cependant un mouvement de grève ferroviaire retardant l'accès à mon terrain d'une semaine, des numéros non actualisés dans la base de données du bailleur, la non réponse de plusieurs locataires à mes messages (ainsi que des stratégies d'évitement) empêchèrent de remplir cet objectif. Cependant dix ménages accepteront de me recevoir, suffisamment pour recueillir d'intéressantes informations qu'il convient à présent de présenter. Cinq ménages seront rencontrés sur le Clos du Chandelet, deux sur le Hameau du Chandelet et trois sur les Canonges (Cf : Annexe 5 : Caractéristiques des enquêtés).



3. RESTITUTION DE L'ENQUETE : LES ECONOMIES D'ENERGIE, FRUITS D'UNE CO-CONSTRUCTION ENTRE DISPOSITIONS, DISPOSITIFS ET DYNAMIQUES SOCIALES

Les données recueillies sur les trois sites seront ici croisées et comparées à travers le triptyque analytique des systèmes sociotechniques à savoir les pratiques et les dispositions sociales (acteurs humains), les dispositifs techniques (acteurs non-humains) ainsi que les dynamiques sociales. Nous verrons ainsi tour à tour en quoi la socialisation, la trajectoire résidentielle, les normes de consommations et de confort, les caractéristiques techniques des logements, celles des installations de chauffage, mais aussi les dispositifs d'accompagnement,

⁸⁸ BECKER S. Howard, Les ficelles du métier, Comment conduire sa recherche en sciences sociales, Collection Repères, Editions La Découverte, Paris, 2002, (1998).

⁸⁹ BRISEPIERRE Gaëtan, Les conditions sociales et organisationnelles du changement des pratiques de consommation d'énergie dans l'habitat collectif, Thèse de sociologie dirigée par Dominique Desjeux, convention CIFRE GDF Suez, Université Paris Descartes Sorbonne, 2011. P 50

l'environnement des sites et encore bien d'autres facteurs influencent les comportements en matière de consommation énergétique : « *Les pratiques sociales de l'énergie s'inscrivent dans des systèmes sociotechniques qui articulent des dispositions individuelles et collectives, de dispositifs techniques (micro et macro systèmes techniques) et des dynamiques sociales (du domestique au politique)* »⁹⁰

3.1 Les dispositions sociales

3.1.1 Aperçu des pratiques domestiques de consommation d'énergie : un enchevêtrement de pratiques énergivores et vertueuses

3.1.1.1 Des pratiques de chauffe énergivores : 20°C-21°C comme températures privilégiées

Parmi les pratiques identifiées, nous retiendrons ici l'usage du thermostat, dispositif sur lequel les locataires, tous sites confondus, interviennent peu. Ces derniers en effet le règlent majoritairement entre 20°C et 21°C, pour ne plus le toucher par la suite.

Un point semble cependant particulier aux occupants des logements certifiés, en effet, selon ces derniers, les radiateurs ne se déclencheraient pas en deçà de 20°C. Nous abordons ici un des effets pervers des logements éco-performants, ces derniers étant biens isolés, la température des pièces atteint rapidement les 19°C, les radiateurs placés sur une même température ne dégagent alors que peu de chaleur. Le locataire qui passe la main au-dessus et remarque la relative tiédeur du dispositif de chauffage, augmentera de 1°C ou 2°C le thermostat jusqu'à ressentir de la chaleur se dégager du radiateur.

Photo 4 : Thermostat des logements du Clos du Chandelet



« 01 Très bien, je l'avais à 20°C là le machin rond (thermostat), je ne l'ai jamais touché »

« 02 : l'hiver je le mets là à 20°C en général mais après ça reste comme ça tout le temps je ne le touche pas souvent. »

« 04 : De toute façon il se déclenche à 20°C, à moins de 20°C il ne se déclenche pas et on le met toujours entre 20, 22, 23°C mais jamais à 30°C (rire) »

Une locataire d'un logement certifié du Hameau du Chandelet m'indiquera avoir adopté une pratique de chauffe particulièrement énergivore, cette dernière positionne en effet son thermostat sur la température de chauffe maximale jusqu'à ce que la température de la pièce lui convienne après quoi elle repositionne le curseur sur 20°C:

« 03 : le temps de chauffer on le met au maximum et après on le baisse à température ambiante. »

⁹⁰ BESLAY Christophe, ZELEM Marie-Christine, « Le paradoxe du consommateur moderne, Modérer ses consommations d'énergie dans une société toujours plus énergivore », in JUAN Salvador (dir.), *Consommer autrement. La réforme écologique des modes de vie*, Collection Sociologie et Environnement, Editions de l'Harmattan, Paris, pp. 277-296

Dans ces logements, le passage d'une température de chauffe de 21°C à 19°C se traduit par une économie financière de 18% sur la facture de chauffage, une communication sur ce point mériterait donc d'être menée sur ce site.

Ceci ne représente pas l'unique pratique contre indiquée que j'ai pu repérer en rendant visite à ces ménages. A titre d'exemple, cette autre locataire du Hameau du Chandelet qui, en période hivernale, a coutume de boucher les grilles d'aération de sa VMC (présentent dans la cuisine, les WC et la salle de bain) :

« 07 : après c'est bien isolé heureusement (rire), non ça va, coté isolation je n'ai pas de soucis bon à part que je triche un petit peu l'hiver vous savez les bouches d'aération de la VMC je les bouche. »

3.1.1.2 Le tri des déchets : une pratique difficilement respectée.

Le non-respect du tri des déchets sera également rapporté par les enquêtés des Canonges et du Clos du Chandelet. Site sur lequel, comme nous l'évoquerons par la suite, une campagne de sensibilisation au tri des déchets avait pourtant été menée :

« 10 : On a deux types de poubelles mais ce n'est pas très respecté donc on a deux voisines qui ont été très charmantes et qui ont nettoyé le local à poubelles il n'y a pas longtemps, ça a tenu pendant un mois et là il y a encore des voisins ou des gens de l'extérieur qui ont mis des choses qui normalement partent aux encombrants et c'est dommage parce qu'on a de la chance d'avoir un local avec des containers jaunes ce qui n'est pas donné à tout le monde. »

« 06 : Oh oui, on a eu un problème justement à l'espace collectif, c'est l'endroit des poubelles tout au bout, ma femme l'a nettoyé deux fois déjà, et là elles s'y sont mis avec une voisine dessus là, elles l'ont fait, elles ont tout passé à la javel là parce que certains gens ne respectaient pas, ils arrivaient ils tiraient la poubelle et jetaient leurs saletés partout »

Photo 5 : Espace containers Clos du Chandelet mars, juin 2013



Nous évoquerons dans les parties relatives aux dispositifs techniques et aux dynamiques sociales d'autres pratiques contre-performantes, interdites, qui ont été relevées tout au long des entretiens. Ces actes de désobéissances se traduisant la plupart du temps par une incompréhension de l'injonction proclamée ou par une volonté de s'appropriier son logement.

3.1.1.3 Des enquêtés se déclarant sensibilisés aux gaspillages énergétiques

Parmi les locataires rencontrés, la plupart considéraient faire attention à leur consommation d'énergie, ces derniers me témoignaient alors de la vigilance qu'ils accordaient aux divers postes de consommation domestique :

« 01 : quand je prends ma douche j'arrête l'eau tout de suite parce que j'y reste longtemps donc je m'assoie sur un petit tabouret, je ferme le robinet, j'essaie le moins possible de faire de dépenses, c'est normal. »

« 05 : je n'allume que deux radiateurs dans tout l'appartement. A la salle de bain j'allume le matin quand je vais faire ma toilette, quand j'ai fini ma toilette j'arrête [...] Ecoutez quand on rentre dans une pièce, moi j'ai toujours habité mes enfants et mes petits enfants comme ça, quand vous rentrez dans une pièce vous allumez la lumière mais en sortant il faut penser à éteindre, vous en avez c'est allumé toute la journée, moi je vais à la salle de bain le

matin j'allume, si tôt que j'ai fini j'éteins et là j'essaie d'inculquer ça à mes petits-enfants mais c'est vrai qu'il y a des personnes qui laissent allumer toute la journée alors comment voulez-vous faire des économies d'énergie. »

Trois locataires ont par ailleurs pris l'initiative d'équiper leurs logements en ampoules basses consommation et en dispositif hydro-économe, parmi eux figure l'unique enquêtée de mon échantillon qui a mis en place un dispositif de suivi de ses consommations énergétiques (à l'aide d'un tableau fait maison, alimenté par les données procurées par ses factures).

Photo 6 : Tableau élaboré par une locataire afin de suivre ses consommations

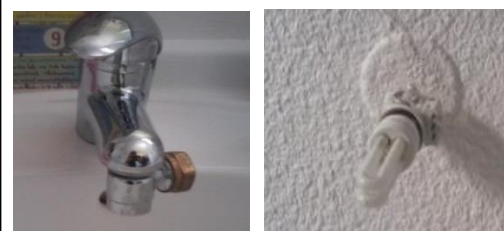
capteur	consom kWh	abonn HT/10kwh	€/kwh	consom €	dim de payer forfait estimatif	total mensuel réel TTC	payé	commentaires	solde
	670	41,24	0,04667	28,94		74,04	74,04		0
		41,24	0,04667			53,31	53,31		0
	0	41,24	0,04667			43,51	43,51		0
	0	41,24	0,04667			43,51	43,51		0
	0	41,24	0,04667			43,51	43,51		0
	258	27,56	0,06105	16,36		16,34	16,34		0
	715	27,56	0,06105	45,48		77,05	77,05		0
5848	959	27,56	0,06105	59,16		114,47	0		-91,49
7170	1322	27,56	0,06105	80,71		114,22	0		-205,71
8167	997	27,56	0,06105	50					
8885	718	27,56	0,06105	50					
9335	450	27,56	0,06105	50					
9859	524	27,56	0,06105	50					
	0	26,67	0	50		26,67			-26,67
	0	26,67	0	50		26,67			-33,26
	0	26,67	0	50		26,67			-80,01
	0	26,67	0	50		26,67			-106,68
	0	26,67	0	50		26,67			-133,35
10625	976	26,67	0,03981	38,855	50	63,52456			-168,87
11245	1010	26,67	0,03981	40,208	50	66,2781			-265,75
12990	1145	26,67	0,03981	45,582	50	72,25245			-338,01
13921	931	26,67	0,03981	37,063	50	83,73311	300	chèque débité le 16/04/14	-101,74
14406	485	26,67	0,03981	19,308	50	45,97785			-147,72
14809	399	26,67	0,03981	15,846	50	42,55419			-190,27
		26,67	0,03981	0		26,67	605,71	07/05/14 en CB aux impôts	388,77
						516,94026			

« 08 : Là ce sont des mousseurs j'en ai installé partout, donc ça injecte de l'air dans l'eau et du coup ça économise j'ai fait le test avec et sans mousseur parce qu'au départ j'étais un petit peu sceptique et c'est vrai que ça fait des économies. »

« 10 : Il y avait déjà des mousseurs sur le robinet, après la chasse d'eau est économe, et j'ai mis des ampoules économes aussi. »

« 07 : Oui c'est super bien j'en ai mis partout parce que l'hiver on allume pas mal »

Photo 7 : Exemples de dispositifs économes installés par les enquêtés



3.1.2 Le poids du parcours résidentiel et biographique

3.1.2.1 Des pratiques héritées de l'enfance

Ces locataires qui se déclarent sensibilisés aux économies d'énergie et disent transmettre le message aux futures générations ont notamment insisté sur l'influence du milieu au sein duquel ces derniers ont grandi. Le poids de la socialisation primaire, du parcours biographiques ont ainsi été tour à tour mentionnés :

« 10 Moi le gaspillage ça fait pas parti des bases de l'éducation que m'ont donné mes parents, avec eux ce n'était pas Versailles il fallait faire attention à éteindre les lumières et maintenant c'est moi qui transmet le message à mon enfant »

« 01 : Vous savez mes parents étaient réfugiés politiques quand ils ont passé l'Espagne, ils avaient rien donc on habitait la campagne, on n'a jamais manqué de nourriture, j'ai toujours vu ma mère faire avec le poulet, ils avaient le cochon, ils faisaient des conserves, elle faisait du troc, avec le boulanger elle lui donnait des lapins, le boulanger passait une fois par semaine il venait avec des grands trucs de pain rassis ou j'en sais rien, il nous donnait des croissants secs, durs mais nous on se régalaient, c'était une autre époque que maintenant, donc j'ai été éduquée comme à la campagne il y a longtemps, on était pas malheureux, on devait être heureux dans notre misère »

« 02 : Oui surtout chez nous en Afrique on fait très attention à l'électricité et à l'eau parce qu'après les factures sont élevées, même mes enfants ils le savent. »

« 05 : Ça c'est une patronne qui m'a éduquée aux économies d'énergie, avec elle il ne

fallait pas rigoler mais c'est elle qui m'a appris beaucoup de choses. Mais c'est vrai que moi je le dis aux enfants quand vous entrez dans une pièce éteignez la lumière. »

3.1.2.2 La trajectoire résidentielle : un élément déterminant

Les pratiques énergétiques découlent pour partie d'une culture énergétique fruit d'une socialisation primaire et secondaire, fruit de contextes locaux (approvisionnement énergie...) et globaux (politiques de marchés, incitation à la consommation...)... La trajectoire résidentielle est à ce titre toute aussi importante, notamment dans la construction de ses critères de confort comme l'illustrent les propos de cet enquêté. Ce dernier, ayant vécu durant son enfance dans le nord de la France au sein d'une vieille bâtisse mal isolée, semble accoutumé à de faibles températures de chauffe :

« 08 : J'étais dans une vieille maison dans le nord, l'eau chaude c'était un chauffe-eau au gaz après on s'y fait, on n'avait pas de chauffage central, on avait une cuisinière au charbon et au bois, c'était un autre mode de vie, il y avait de la glace qui se formait dans la maison donc maintenant 17°C-18°C ça me va quoi.. »

Comme nous le verrons par la suite, si les critiques envers les logements sont vives et nombreuses, la quasi-totalité des enquêtés se déclarent paradoxalement satisfaits, leurs précédents logements étant vétustes, humides, mal isolés....

« 03 : avant j'étais en HLM, c'était des appartements qui étaient très humides et j'avais mes enfants qui tombaient tout le temps malade. Je préfère largement celui-là, c'est calme, c'est reposant, c'est grand puis les enfants maintenant ils ont un jardin donc c'est agréable »

« 06 : on habitait dans le centre-ville dans un HLM au quatrième étage où j'ai passé 28 ans, quand j'arrivais là-haut fallait pas avoir oublié quelque chose en bas [...] Vieil immeuble et il n'y avait aucune isolation, on était exposé côté nord et là c'était affreux, on vivait dans un cagibi avec de l'humidité sur le plâtre. »

« 08 : Je préfère celui-ci, c'est-à-dire qu'avant on était entré dans un logement tout neuf il venait juste d'être construit mais bon c'était plus petit, il n'y avait que 3 chambres, il n'y avait pas de garage il y avait un petit jardin mais il était vraiment petit, il y avait une cuisine américaine mais je n'aime pas ça. »

« 01 : Quand vous avez passé des hivers à 13°C ou 14°C et que vous passez un hiver où vous êtes bien il n'y a pas photos. Là-bas je ne me chauffais jamais c'était tout électrique et tout partait par les murs, il y avait beaucoup d'humidité. »

« 02 : Ca n'a rien à voir, avant j'avais une cuisine américaine et comme mon petit était un grand malade c'était difficile de laisser la cuisine ouverte, il avait besoin d'un lieu propre, sain, j'avais que deux chambres avec deux enfants c'était un peu petit. »

« 09 : Celui-là parce qu'il est de plein pied, on était dans une maison mitoyenne à 3 niveaux, et je ne le supportais plus, chaque pièce faisait 25m² chacune, vous comprenez que pour une femme qui travaille et qui s'occupe en plus de la maison c'était trop dur donc je préfère cet appartement. »

3.1.3 Alimentation et équipements domestiques : un arbitrage permanent entre une pluralité de critères de choix

3.1.3.1 Le poids des considérations financières...

Outre le poids du parcours résidentiel et biographique, sera également évoqué celui de la variable financière qui pèse d'autant plus pour des ménages disposant de modestes capitaux financiers. Ainsi certaines pratiques de chauffe sont justifiées par la facture qui accompagne la consommation de chauffage :

« Logiquement moi j'étais à 19°C là je viens de passer à 18°C la journée et 17°C le soir [...] sinon ça se paie plus cher. »

Cette considération du facteur financier dépasse par ailleurs l'objet de la consommation énergétique et semble s'imposer à tous les postes de consommations que ce soit l'acquisition d'équipements domestiques ou encore l'alimentation. La réponse "le moins cher possible" est donc celle qui est revenue avec le plus d'occurrences :

« 03 : C'est surtout le prix, là de toute façon on cherche le moins cher quand c'est comme ça. »

« 07 : Le moins cher possible. [...] Je vais à ici ou là franchement je ne fais pas attention Après il y a une bio coop à coté mais tout est une question de tarif à un moment. »

3.1.3.2 ...face à d'autres logiques d'achat (qualité, simplicité d'usage)

La recherche du meilleur rapport qualité/prix est également évoqué par ces locataires qui à défaut de moyens conséquents refusent de consommer tout et n'importe quoi. Par ailleurs, parmi les six enquêtés disposant d'un jardin privatif, deux d'entre eux peuvent également compter sur leurs récoltes potagères pour compléter leur alimentation :

« 05 : Moi je suis comme à la campagne, j'achète encore beaucoup de choses à la campagne, les volailles, les œufs, tout à la campagne, je n'achète pas des trucs sous cellophane ni rien, moi je suis habituée on a toujours travaillé le jardin, on cultivait des pommes de terres, on les vendait même à l'époque et donc moi je ne suis pas pour tout ce que mangent les enfants maintenant, il vaut mieux qu'ils mangent une bonne soupe ou un bon beefsteak plutôt qu'au Macdo parce que c'est ça ils y sont habitués maintenant les enfants au Macdo, moi je fais la cuisine comme autrefois »

« 08 : Alors ça va vous paraître contradictoire ce que je vous dit mais je les choisis en fonction du prix et de la qualité, parce que le prix je peux acheter des choses à bas prix mais après faut voir ce qu'on mange quoi [...] après je vous dis ça va être la biocoop, l'Intermarché, le Leclerc, on va plus à l'Intermarché à l'entrée de Pamiers qu'à celui-ci, parce que la bas ils prennent les tickets restaurants en illimité tandis qu'à celui d'à côté ils n'en prennent que deux maximum. »

« 10 : Là c'est en fonction de mon porte-monnaie, j'essaie d'acheter du bio aussi parce que c'est ma façon de voir les choses, je n'ai pas envie de manger des pesticides donc voilà mais bon encore une fois je suis déformée par mon métier [responsable qualité Agenda 21], après je n'achète pas de plat tout prêt et quand j'achète du surgelé c'est surtout pour les légumes en fait pour ne pas acheter de boîtes je préfère acheter des légumes surgelés. Et on a fait un jardin potager donc on consomme aussi nos petits légumes. »

« 04 : Tout frais, jamais de surgelé, ils font des frites maison par exemple, il n'y aura

jamais de frites surgelées ici, le marché le samedi, c'est la qualité avant tout, pas de viande surgelée non plus on achète tout à la boucherie/charcuterie. »

En ce qui concerne les équipements ménagers, l'étiquette énergie sera pour la première et unique fois évoquée par cette enquêtée, consciente des répercussions que peuvent avoir des appareils énergivores :

10 : Je regarde le prix et l'étiquette énergétique et j'essaie de trouver le meilleur rapport qualité prix, je n'achète pas quelque chose à bas prix si derrière il y a une consommation démesurée. »

S'ajoutent à ces critères d'autres considérations, on peut notamment évoquer la simplicité d'usage pour cette locataire âgée dépassée par les équipements modernes :

« 05 : En fonction du prix, moi je vais là où il y a de la réclame et puis moi j'achète pas des trucs trop modernes il faut que je tourne aucun bouton parce que les boutons électroniques ils peuvent se les garder mais c'est vrai qu'on va plus en trouver des trucs comme ça, moi je vais chez Mr xxx chez lui on trouve encore des trucs anciens pour les personnes un peu âgées »

3.1.3.3 L'équipement domestique : un poste de dépense important

Il est à ce titre intéressant de noter que malgré cette priorisation du critère financier, j'ai pu noter à diverses reprises un nombre important d'équipements au vu de la composition de certains ménages (Cf. Annexe 6 : Equipements identifiés lors des entretiens). La possession d'objets divers et variés devient à ce titre un signe de distinction sociale : *« le choix d'un mode de consommation est un moyen subtil auquel l'individu recourt pour se démarquer socialement »*⁹¹. Une étude menée par EDF R&D (mais non publiée), démontrait qu'en réaction à la vulnérabilité de leurs conditions sociales, les familles modestes privilégieraient leur confort domestique (température de chauffe plus importante que la moyenne, multi équipement tv, hi-fi...), "face à l'inconfort social, elles privilégient le confort familial". L'exemple de cette locataire, retraitée vivant seule, est à ce titre édifiant, il est d'ailleurs intéressant de noter que cette enquêtée rapprocha la notion de confort avec les équipements qu'elle était parvenue à accumuler au fil des ans :

« 01 : Des télévisions j'en ai quatre (rire), les ordinateurs il y'en a trois, pour ça ça va, il n'y a pas de soucis la dessus. Et en ce qui concerne l'électroménager ? Ah beh j'ai tout ce qu'il me faut parce qu'avec le nombre des années depuis que je cuisine vous pouvez y aller. Pour vous le confort c'est quoi ? Qu'il y ait tout dans la maison et maintenant, j'ai les appareils ménagers, j'ai tous les appareils qu'il faut pour la cuisine parce que j'y passe du temps, le moindre petit truc je préfère me passer de manger pour l'avoir.[...] maintenant moi j'ai tout, j'ai la voiture j'ai tout donc ça va la vie me convient. »

Comme nous l'indique cette dernière phrase, il y a un certain paradoxe entre des ménages disposant de peu de moyens limités mais préférant se restreindre sur d'autres postes de dépenses afin de privilégier celui des équipements domestiques :

« 01 : chaque fois que j'achetais un gros truc, une télé ou un ordinateur beh du coup je sors pas je vais pas boire le café, je vais pas danser, je vais pas en vacance. »

⁹¹ BAUDRILLARD Jean, Le Système des objets. Col. Les Essais. Gallimard 1968, p 49

3.1.4 L'économie d'énergie : une pluralité de significations

Les entretiens ont été également l'occasion de questionner ces locataires sur ce que signifiaient pour eux les économies d'énergie. Il est à ce titre intéressant de voir la pluralité des sens auxquels renvoie le terme, apparaissant tantôt comme une affaire de bon sens, tantôt comme un synonyme de propreté :

« 02 : *C'est normal, je ne sais pas quoi dire, plus tu économises et plus on en a assez et plus ça dure longtemps donc c'est bien de faire des économies.* »

« 09 : *Beh c'est tout ce qui est propre [...] l'école sensibilise mes enfants sur ça, le tri sélectif, nous on le fait, on a sur notre balcon des cagettes différentes, ça fait du bazar mais bon ce n'est pas grave, au moins on leur explique que voilà c'est normal, il faut que la planète reste propre, c'est surtout notre exemple je pense qui les aide.* »

Les réponses furent effectivement différentes mais toutes révélatrices des diverses tendances qui se trament autour de l'énergie.

3.1.4.1 Economie d'énergie et économie financière : une relation pas si évidente

Cet autre enquête fera le rapprochement entre économie d'énergie et économie financière, cependant si cette relation est souvent évoquée elle ne semble pas toujours mécanique, cet enquête pris à titre d'exemple le tri des déchets et l'augmentation de la taxe sur les ordures ménagères, la relation précédemment évoquée se trouve ici infirmée, il s'agit là d'un cas typique d'un coût concentré (le tri des déchets) générant un bénéfice plus que diffus, voire totalement absent. Il convient ici de citer la sociologue Sabine Rabourdin selon laquelle : « *L'attrait d'une action collective peut se mesurer au taux des biens individuels qu'elle peut fournir. [...] L'intérêt personnel reste dans la majorité des cas la préoccupation première de l'individu [...] Il cherche à recevoir de l'organisation une contribution au moins équivalente à celle qu'il apporte. Or, un individu n'a aucun intérêt (matériel tout au moins) à agir pour remédier aux changements climatiques* »⁹².

« 06 : *Economie d'énergie pour moi c'est égal à économiser des sous, maintenant je vais vous dire une chose, le tri sélectif je suis d'accord pour le faire, là où je ne suis pas tout à fait d'accord c'est quand on fait un peu plus de tri, et que la facture augmente, en ce qui concerne le cout du Smetom [Syndicat mixte d'enlèvement, collecte et traitement des ordures ménagères] je trouve que la facture est un peu plus élevée quand même* ».

3.1.4.2 Un combat perdu d'avance

Cet autre enquête quant à lui, me livra un point de vue différent, quelque peu désabusé. Ce dernier considère l'économie d'énergie comme une question de bon sens, cependant selon lui les cartes ne sont pas dans les mains de simples locataires ou propriétaires, l'influence de ces derniers ne représentant qu'un "grain de sable" dans une mer de dunes. Cet enquête refuse par ailleurs de transmettre ce message à ses enfants, la problématique énergétique dépassant de très loin selon lui la responsabilité individuelle :

« 08 : *le gaspillage, personne n'est pour trop gaspiller mais sinon non ce n'était pas*

⁹² RABOURDIN Sabine, « La société face aux changements climatiques : une indifférence durable ? » - Thèse 2002

dans le discours. Après quand vous parlez d'économiser l'énergie, moi je ne leur (ses enfants) tiens pas un discours "ouais il faut faire attention" parce que ça devient soulant et que de toute façon ce que je fais c'est un grain de sable. La planète elle est pourrie elle est pourrie ce n'est pas moi qui vais la changer en mettant trois ampoules économes surtout quand on sait que ces ampoules sont toxiques et ne se recyclent pas correctement, c'est "économie" quand vous l'allumez après pour les recycler vous les jetez n'importe où.»

En l'absence de réelles marges de manœuvre permettant la mise en place de véritables alternatives, les prescriptions environnementales sonnent dès lors pour ce locataire comme un discours sans fond, un effet de mode sur lequel surfent politiques et industriels : « les individus se sentent désemparés, ne sachant pas comment agir ou ayant le sentiment que leur modeste contribution ferait l'effet d'une « goutte d'eau dans l'océan ». Ils témoignent d'un fatalisme vis-à-vis des questions environnementales, justifié par leur faible pouvoir d'action ».⁹³

« 08 : Beh c'est plus des discours politiques, et est-ce que ce sont les premiers à faire des efforts ? J'en suis pas trop sûr, mais bon voilà c'est dans l'air du temps, c'est l'énergie renouvelable, le bio, le ceci le cela... Après il y a des choses qui peuvent être pas mal quand vous voyez le solaire thermique c'est top, bon le photovoltaïque par contre c'est pas encore ça, en plus il faut revendre l'électricité à EDF et là voilà encore une chose où on voit le lobby qu'il y a derrière parce que si vous vous dites ah tiens moi je veux faire ma propre énergie, ma propre électricité et bien non vous avez pas le droit, je trouve ça inadmissible quoi, c'est aberrant. »

3.1.4.3 Une source de conflits au sein du ménage

La discussion sur les économies d'énergie a été l'occasion pour les enquêtés d'évoquer les conflits qu'il pouvait y avoir au sein du ménage :

« 06 : après tout ce qui est économie d'énergie par rapport à la lumière et tout, moi j'y fais une guerre, d'ailleurs on a eu un conflit avec mon épouse avec le couloir parce qu'elle pense jamais à éteindre la lumière. [...] Là je me bats avec ma fille quand elle laisse l'ordinateur allumé, elle a tendance à le laisser branché et je dis "non, débranche le ", je lui ai dit "j'en ai rien à foutre tu pètes ton ordinateur, je te le repaie pas ", on est obligé de faire du chantage affectif. » (Sa femme) « 06 : J'aimerais le baisser moi le thermostat j'aimerais qu'il soit à 20°C en haut 19°C en bas mais ils sont un peu frileux ».

« 10 : Beh c'est surtout les gestes, les usages, après sur l'éducation aussi de nos enfants, parfois même de notre conjoint, j'ai un mari que je dois éduquer pour les déchets, pour l'énergie. Il s'en fou du tri, l'économie d'énergie il s'en fou pas mal aussi. »

« 07 : En pleine adolescence c'est difficile mais ça m'énerve quand j'entends qu'il se lave les mains ou les dents et qu'il laisse l'eau du robinet couler et puis pas un peu tant qu'à faire. »

⁹³ ROCCI Anaïs, « Analyse sociologique des freins et leviers au changement de comportement vers une réduction de l'usage de la voiture », thèse, décembre 2007

3.2 Les dispositifs techniques

Si comme nous avons pu le voir les consommations énergétiques résultent de dispositions sociales, d'habitus, il convient également de considérer les divers acteurs non humains qui influencent chacun à sa manière les pratiques des ménages.

3.2.1 De multiples insatisfactions liées aux logements

3.2.1.1 Des aberrations architecturales

En ce qui concerne les logements, diverses insatisfactions seront mentionnées sur les trois sites investis. Parmi les critiques de ces logements figurent notamment les "aberrations architecturales", les décisions jugées absurdes par des occupants regrettant certains choix de conceptions. Cette appréciation se retrouva dans les divers échanges que j'ai pu avoir sur les locataires enquêtés, en voici un condensé.

Parmi les incohérences perçues par les enquêtés du Clos figurent par exemple l'agencement de la cuisine. Cette pièce n'étant pas aménagée de la même manière dans les différents appartements, cette remarque ne se retrouve pas dans tous les entretiens, cependant sur les cinq ménages rencontrés sur le Clos, deux me firent part de leurs insatisfactions concernant cette pièce. Ces locataires regrettaient la position des fenêtres dans la pièce (une grande baie vitrée inouvrable ainsi qu'une fenêtre relativement petite), celles-ci étant situées au fond de la cuisine éloignées des appareils de cuisson :

« 01 : la fenêtre de la cuisine aussi, la seule fenêtre elle est à l'opposé, et comme il n'y a pas d'ouverture à côté des plaques on est obligé de nettoyer après avoir fait à manger sinon ça colle partout, ils nous ont mis un truc avec des barreaux là-bas (baie vitrée) mais pour faire les carreaux c'est impossible, c'est aberrant qu'il y ait un architecte qui puisse faire ça. »

« 02 : Je ne comprends pas pourquoi ils n'ont pas ouvert ici [me montre la baie vitrée], je ne peux pas faire des trucs au four parce que je ne peux pas ouvrir dans la cuisine et tu meurs de chaleur, là ça sert à rien ça reste fermé et l'autre fenêtre on l'ouvre mais avec la chaleur qui a elle est trop petite. »

Photo 2 : Fenêtres et baies vitrées critiquées par les enquêtés du Clos du Chandelet



3.2.1.2 Des stratégies de contournements : condition d'une réappropriation des logements

Certains choix architecturaux semblent ainsi contraindre les pratiques des locataires, ces derniers faisant alors preuves de tactique, de ruse, montrant qu'il est possible d'être ingénieux sans être ingénieur (Latour, 1991). A cette critique du caractère non fonctionnel de la cuisine évoquée ci dessus s'ajoute celle relative aux bordures des locataires disposant d'un jardin privatif. Ce point fut soulevé sur le Clos et sur le Hameau du Chandelet, les bordures étaient en effet délimitées à l'origine par des grillages d'une cinquantaine de centimètre de hauteur. Il était alors interdit aux locataires désireux de s'isoler davantage de faire monter ces délimitations, ces derniers pour la plupart ont tout de même bravé l'interdiction mettant en place diverses astuces (plantes grimpantes, haies, panneaux de bois...). Nombre de pratiques et d'équipements interdits ont été identifiés sur les différents sites investis. Il est à ce titre intéressant de voir la

manière dont les locataires s'autorisaient ou non à suivre les injonctions du bailleur :

« 01 : Au début quand je suis arrivé le grillage qui entoure mon jardin était haut comme ça, ça aussi c'est une connerie énorme parce que les enfants ils rentraient chez vous donc j'ai demandé au concierge [qui est en réalité l'agent de cité] si je pouvais acheter du grillage, il m'a dit "ah non c'est interdit" alors j'ai planté du lierre et je l'ai fait monter dans le grillage. A force d'insister ils m'ont laissé monter ma haie petit à petit et là j'ai croisé le concierge qui m'a dit qu'il ne fallait pas aller plus haut, tu parles moi j'ai continué jusqu'à ce que ça m'aïlle. Donc voilà une autre aberration on a un jardin et tout le monde peut y rentrer dedans. »

« 07 : Pareil la palissade en bois, là aussi j'ai dû investir, la palissade était d'au moins 70 cm plus bas donc comme le trottoir est surélevé de l'autre côté les gens quand ils passaient j'avais aucune intimité parce qu'ils pouvaient nous regarder tranquillement dans notre jardin [...] Là c'est pareil normalement c'était un petit grillage donc on a aucune intimité du coup vous verrez chacun bricole à sa sauce, c'est même dommage qu'ils n'aient pas prévu des parois fermées avant parce que du coup maintenant il y en a c'est du blanc il y en a un c'est autre chose alors que tout budgétiser vraiment ensemble je pense que ça n'aurait pas été compliqué. »

En traversant l'allée qui sépare les deux rangées des maisons du Hameau du Chandelet, on remarque en effet que chaque locataire a fait preuve de débrouillardise pour pallier ce manque d'intimité.

Photo 3 : Evolution des bordures d'un logement du Clos du Chandelet



Photo 4 : Devantures des maisons du hameau du Chandelet, arrangées par les locataires



Une fois les clôtures des jardins et des devantures des maisons rehaussées, on serait tenté de penser que ce problème d'intimité sur le Hameau du Chandelet serait résolu. Ce ne serait sans compter sur les grandes fenêtres des chambres des étages supérieures donnant sur la rue, autre aberration architecturale selon l'enquêtée :

« 07 : ça aussi dans les chambres mettre des grandes fenêtres qui donnent sur la rue ce n'est pas bien pensé ».

Autre critique, l'agencement et la petitesse de certaines pièces qui demandent de l'ingéniosité et un certain investissement aux locataires quitte à faire des choix quelques peu singuliers. Ainsi à diverses reprises j'ai pu observer la présence de lave-linge, sèche-linge ou encore de congélateur installés dans les toilettes :

« 07 : l'architecte a du faire de grandes études mais elle ne doit pas vivre dans les maisons qu'elle conçoit parce que vous voulez mettre une machine à laver où ici. Du coup j'ai fait des modifications, dans les toilettes à l'entrée, j'ai démonté le grand lavabo, j'y ai mis le lave-linge avec le sèche-linge au-dessus, un rideau pour cacher et on a mis un lavabo plus petit à côté des toilettes, je n'ai pas demandé l'autorisation donc n'allez pas leur montrer ça (rire). Il y eu beaucoup de choses à faire, pareil pour la cuisine quand on est arrivé, il n'y avait que l'évier, ce n'était pas du tout meublé donc on a du tout acheter, il y a eu beaucoup d'investissement dans cette maison (rire).[...] j'ai repris deux petits frigos il a fallu réfléchir à comment aménager tout ça vu qu'il n'y a pas de place pour ranger donc là on a encastré un petit congélateur qui fait plan de travail aussi pour pas perdre de place, là pareil on a mis un rangement pour les bouteilles, j'ai dû réfléchir pas mal avant de trouver de la place (rire). [...] Donc au fur et à mesure on a refait et au fur et à mesure on y arrive, on est bien mais c'est de l'investissement ce qui n'est pas logique dans les logements sociaux. »

Photo 5 : Lave-linge et sèche-linge installés dans les toilettes



Photo 6 : Congélateur installé dans les toilettes



Comme nous le voyons avec ce dernier extrait d'entretien, la réalisation de travaux plus ou moins importants, parfois entrepris dans le dos du bailleur, semble être une condition pour ces locataires de s'approprier leurs espaces de vie, de reprendre quelque peu la main sur des logements où nombres d'éléments sont imposés dès le départ. L'exemple de cette locataire du Clos du Chandelet est à ce titre significatif, cette dernière regrette l'interdiction de la cuisine au gaz, les cuisines des logements du Clos étant prévues pour recevoir des plaques à induction. Cette locataire s'est ainsi équipée d'une plancha au gaz qu'elle prend soin de dissimuler au bailleur, une autre locataire du Clos du Chandelet a quant à elle équipé sa cuisine d'une gazinière alimentée à l'aide de bouteilles :

« 01 : c'est une plancha au gaz mais c'est interdit ne le mettez pas, c'est interdit d'avoir des bouteilles de gaz, ils nous embêtent. » Et ils vous ont expliqué pourquoi c'est interdit ? « 01 : Non je sais pas, pour éviter les accidents certainement, les imprudences. FF » Donc on est obligé d'avoir des plaques à induction ? « 01 : Oui ça c'est moche, ça aurait été quand même plus économique de faire la cuisine au gaz qu'à l'électricité, moi j'aimais mieux, on ne peut pas faire de la paella sur de l'électricité ! »

Photo 5 : Appareils de cuisson au gaz sur le Clos du Chandelet



3.2.1.1 Les Canonges : Des logements de moindres qualités générant de multiples insatisfactions

Les critiques sur la qualité des logements, de leur isolation, des matériaux de construction utilisés, de leurs agencements ont été les plus nombreuses sur le site des Canonges. En effet, ces douze maisons individuelles ont été bâties en 2007 et ne bénéficient d'aucune certification de performance énergétique. Le défaut d'isolation, notamment dans le garage a ainsi été le premier point évoqué par ces enquêtés quand il s'agissait de recenser les points négatifs de leurs logements. Il est à noter que deux des enquêtés des Canonges (06 et 08) travaillent dans le milieu du bâtiment, ces derniers me firent ainsi part avec précision des manquements aux "règles de l'art" de la construction qu'ils avaient pu repérer dans leurs habitats :

« 06 : Je suis dans les matériaux de construction, je peux vous dire que la maison n'est pas faite dans les règles de l'art [...] quand je vois ça j'ai peur, il y a un problème avec le garage car on est sur des briques de quatre, nous avons du placo mais il n'y a pas d'isolation, l'hiver, comme on est à l'ouest, il y a beaucoup de vent [...] les tuiles étaient apparentes et l'ancienne locataire nous avait dit "vous allez voir que quand il pleut ou quand il neige y a de l'eau dans le garage" »

« 10 : il y a une déperdition de chaleur, c'est énorme. Et à côté de ça le garage prend l'eau quand il pleut violemment aussi donc oui le garage est un problème oui. »

« 08 : Comment dire, ils ont fait le garage juste au niveau de la cuisine et donc là il y a un froid qui arrive parce qu'il n'est pas isolé du tout [...] là on voit les tuiles juste posées sur l'ossature j'ai commencé à mettre de la laine de verre »

Certains travaux d'isolation du garage ont donc été ou sont en passe d'être réalisés par ces locataires, mis à part cette enquêtée qui refuse d'investir de trop grosses sommes d'argent dans la réfection de son logement :

« 10 : Non j'investirai rien, après si j'ai rejointé les plaintes surtout sur le bas avec du silicone parce qu'il y avait l'air qui rentrait et je pense que là pour cet hiver je vais essayer de trouver des plaques de polystyrène pour isoler le mur et la cage d'escalier, mais voilà ce sont pas des gros... c'est pas un budget travaux quoi. »

« 06 : La toiture n'était pas du tout isolée, c'est moi qui l'ai isolé, là je n'ai pas demandé la permission et Mr xxx (agent de cité) m'a dit "vous avez bien fait" »

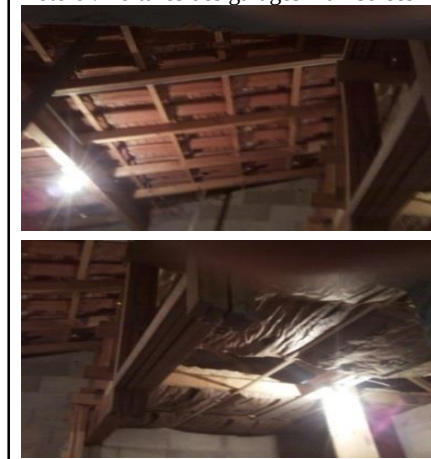
Cet autre enquêté quant à lui souhaiterait réaliser des travaux dans son garage, cependant craignant que cela lui soit interdit, ce dernier se limite pour le moment à des travaux de décoration :

« 08 : Moi je fais tout ce qui est déco, après changer des choses non parce qu'il faut l'accord du propriétaire, moi j'aurai bien voulu mettre un poêle à bois ici mais si je fais une demande et tout ça à mon avis ça sera refusé. [...] On a un congélateur que j'ai mis dans le garage parce qu'il n'y a pas la place dans la cuisine, là aussi ce que j'aimerais bien, c'est de prendre mon garage et de le couper en deux pour faire une arrière cuisine. Mais bon j'ai

Photo 7 : Placo en guise de paroi



Photo 6 : Toitures des garages mal isolées

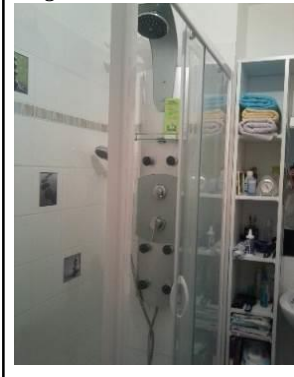


entendu qu'il y avait un autre locataire qui voulait faire la même chose et je crois que ça a crié.»

La salle de bain a été également l'objet de travaux pour cet autre locataire qui remplaça la baignoire d'origine par une douche multi-jets, ce dernier a par ailleurs réalisé de nombreux travaux de rafistolage au sein de son logement :

« 06 : Ca m'a titillé beaucoup, on a refait d'ailleurs la salle de bain, là je ne suis pas tout à fait d'accord avec ALOGEA parce qu'une baignoire, moi j'ai 56 ans, j'ai un tassement des vertèbres, donc se doucher dans une baignoire même avec un tapis c'est dangereux donc je voulais mettre une douche. » (Sa femme rencontrée quelques jours après) *« 06 : Mon mari fait 1,85m, quand il se mettait dans la baignoire il y avait de l'eau qui éclaboussait le placo, donc il était presque obligé de se laver à genoux, c'était vraiment un inconfort.[...] Au niveau de la porte d'entrée on a été obligé de mastiquer, parce que un jour je sentais du froid qui venait de la porte, le joint qui borde l'encadrement s'est complètement retiré donc on a été obligé à certains endroits de siliconer ».*

Photo 8 : Douche multi-jets installé à la place d'une baignoire



La cuisine constituera par ailleurs le prochain chantier de ce ménage. En effet, cette pièce relativement étroite n'est pas sans poser problèmes aux locataires rencontrés sur les Canonges :

« 06: la cuisine est trop petite donc là on est en train de voir si on peut l'emménager là je laisse faire à madame pour ça, le frigo on a pas eu le choix, pour le mettre il faut le mettre à cet endroit-là et pas ailleurs et après on a été obligé de fabriquer un meuble sur mesure qui est derrière la porte de la cuisine parce que bon ça manque un peu de rangement dans la cuisine et bon c'est normal. (Sa femme) « 06 : Alors ça c'est mon petit projet à moi, mon cousin tient une boutique de cuisine et je vais changer celle-là parce qu'elle n'est pas du tout fonctionnelle. [...] le seul problème c'est où mettre le lave-vaisselle parce que je veux investir dans un petit lave-vaisselle parce qu'ils sont plus étroit, j'aurais la possibilité de le mettre sous levier mais ça ils ne vont pas me l'accorder, donc on travaille dessus. »

« 08 Dans la cuisine j'ai mis un gros meuble que j'ai repris de mon ancien logement mais le hic c'est que j'ai des étagères que je ne peux pas fixer sur les murs parce qu'ils sont trop fragiles. Les murs sont en plaques alvéolées ce n'est pas porteur donc ce n'est pas possible de fixer des meubles, du coup je compte reprendre la cuisine mais je vais refaire que les éléments du bas. »

« 10 : La cuisine, c'est dommage qu'ils aient fait une petite cuisine, j'ai pas pu prendre un lave-vaisselle normal, j'ai dû prendre un lave-vaisselle gain de place plus étroit, le lave-linge est assez gros donc du coup il a pris une place assez importante, le four est posé dessus mais c'est vrai que c'est vilain et puis c'est pas fonctionnel. »

Outre l'isolation du garage ou le caractère non fonctionnel de la cuisine, sont critiquées ici aussi certaines "aberrations architecturales" aux yeux des locataires. L'absence de robinet d'eau donnant sur le jardin, l'emplacement de la chaudière ou encore la qualité de l'enduit recouvrant les murs seront tour à tour évoqués :

« 06 : Dehors, il y a une prise électrique, ça c'est bien pour la tondeuse à gazon mais je préfèrerais avoir la prise dedans et l'eau dehors, surtout en ce moment j'ai mis un tuyau d'arrosage dehors que je dois laisser en permanence pour arroser les fleurs, j'ai trouvé un système d'arrosage mais là je ne peux pas le mettre, je n'arrive pas à atteindre le robinet ... »

« 08 : Là on a un robinet dans le garage et dans le jardin il y a une prise électrique sur le mur extérieur ce n'est pas très logique parce que je dois tirer le tuyau [...] dans la cuisine ils m'ont foutu une chaudière ça fait une perte de place.[...] J'ai pu mettre le lave-linge en dessous mais c'est tout après ouais je vous dis c'est cette grosse verrue (surnom donné à sa chaudière) qui prend trop de place. Il y a des choses qui sont aberrantes, comme les tuyaux de la chaudière qui sortent du garage [...] en sachant que tout le froid vient du garage [...] Là ce qu'ils ont mis sur le mur c'est ce que j'appelle un cache misère, c'est un enduit projeté [...]niveau entretien c'est pas terrible donc je suis en train de tout ré-enduire mais bon c'est du boulot [...] c'est idiot parce que une fois projeté ils auraient pu prendre une spatule et le lisser mais bon encore une fois ça représente des coûts et ils doivent essayer de dépenser le moins possible à mon avis. »

Photo 10 : Chaudière placée dans la cuisine



« 10 : L'isolation phonique de la chambre du haut qui donne sur la rue elle n'est pas top, quand les voisins rentrent on entend tout malgré le double vitrage mais les murs sont pas très épais, et il y a le crépis aussi qui est très vilain ça me rappelle ma chambre étudiante d'il y a 15 ans de ça. »

Il était également prévu, au départ du chantier, l'installation de WC aux étages supérieurs ainsi que l'installation d'une pergola dans chaque jardin, travaux qui n'eurent finalement pas lieu sur les Canonges. Ces multiples détails font ainsi penser à ces enquêtes que la construction de leurs logement fut bâclée, rentabilisée au maximum, présentant ainsi nombre de malfaçons (humidité, problèmes de jointures, fissures...) :

« 06 : Oui, ils ont été fait un peu à l'arrache, là y aurait dû y avoir une pergola qu'ils n'ont pas faite, un deuxième WC là-haut, qu'ils ont pas fait [...] je pense que les fonds étaient en baisse donc ils ont arrêté les constructions et on se retrouve avec un placard.[...] Il y a des fissures dans le garage au sol, je pense que le treillis soudé n'a pas dû être mis dans les normes et j'ai remarqué aussi à l'extérieur qu'il y a des fissures [...] A un raccord il y a toujours une goutte d'eau qui se met et si vous regardez bien la baguette, là vous voyez il y a un demi centimètre parce qu'elle a été mal posée alors ça je vais être obligé de le traiter, je vais

Photo 9 : Fissures sur le mur extérieur



essayer d'ancien remède de maçon, le fil de cuivre tendu en bout de ligne. »

« 08 : Mais apparemment les locataires me disent qu'il y a beaucoup de malfaçons, moi j'ai une fissure ici ça se voit plus parce que je l'ai recouverte mais j'en ai une ici qui remonte jusque-là. [...] Ça c'est l'humidité, la gouttière a été mal jointée du coup il y a de l'eau qui coule au bout et ça a fait cette trace. »

Photo 11 : Traces d'humidité liées à un défaut d'étanchéité



« 10 : J'ai quelques fissures, elles sont là depuis que je suis entrée dans ce logement. »

3.2.1.4 Les logements certifiés : des injonctions non respectées à défaut de compréhension et d'alternatives

Comme nous avons pu l'évoquer dans la partie analysant le projet du bâtiment économe, ces derniers pêchent principalement en cela que les pratiques des occupants ne se conforment pas aux modélisations théorisées. Ces bâtiments qui demandent, dans une certaine part, une adaptation des occupants, une transformation de ces derniers en « smart habitant » nécessitent un accompagnement spécifique qu'a notamment amorcé la société ALOGEA comme nous l'évoquerons ultérieurement.

Cependant de multiples pratiques contre-indiquées, interdites, furent relatées tout au long des entretiens passés avec les locataires du Clos et du Hameau du Chandelet. Bien que connaissant globalement les spécificités de l'alimentation de leur système de chauffage, ces locataires ignoraient dans une large part la particularité de leur logement THPE ou HPE et le contexte pour lequel ces derniers ont été construits. La plupart ignoraient par ailleurs la présence d'équipements hydro économes sur leurs robinetteries, de même si ces derniers se doutaient qu'il est interdit de percer des trous, ils en ignorent cependant la raison ne faisant aucun lien avec la qualité d'isolation du logement :

« 01 : il ne fallait pas mettre de clous j'en ai mis partout (rire). C'est stipulé dans le bail ça qu'il ne faut pas percer les murs ? Ah bien je ne sais pas ils me l'avaient dit comme ça qu'il ne fallait pas pendre des choses au mur et tout mais je fais des cadres donc si c'est pour les avoir par terre (rire). »

« 02 : Moi j'ai rien percé mais je ne comprends pas pourquoi c'est pas normal, je n'ai pas de placards moi à la cuisine, j'aimerais bien mettre deux placards au mur pour pouvoir ranger des trucs. Je n'ai pas demandé mais apparemment il y a des gens qui l'ont fait et on leur a dit que c'était interdit. »

Lorsqu'il s'agira d'expliquer à cette locataire du Hameau du Chandelet ce que signifie le label HPE, ainsi que les gestes contre indiqués tel que le perçage de trous trop importants sur les murs intérieurs et surtout sur les murs extérieurs, cette dernière me fera comprendre que l'information semble être ignorée des occupants du Hameau :

« 07 : Beh on ne nous l'a pas dit parce que je ne suis pas persuadée que les voisins derrière ils ne sont pas allés faire des trous dans le mur d'à côté, c'est même l'inverse je suis persuadée qu'il y a eu des trous de fait. »

J'ai pu à ce titre observer un panier de basket accroché à l'aide de chevilles fixées dans le mur extérieur d'un des logements du Hameau. Autres exemples, ce locataire qui fit un trou important

dans son logement du Hameau pour y installer une climatisation, équipement inaccoutumé à ce type de logement (ce locataire refusera de me rencontrer). Un deuxième cas similaire me sera rapporté, cette fois dans un logement certifié sur Carcassonne, l'occupant ignorant l'interdiction relative au perçage des murs a également encastré une climatisation dans son logement.

3.2.1.5 Un inconfort d'été généralisé

Si d'autres aspects ont été pointés du doigt (tels que des gouttières qui font se déverser l'eau du toit dans les jardins, le portail souvent cassé, le manque de placards...), nous nous attarderons sur l'inconfort d'été, point que l'on retrouve sur les trois terrains étudiés mais qui s'avère d'autant plus sensible pour les logements récemment certifiés. En effet ces logements qui bénéficient d'une isolation à toute épreuve et qui disposent de grandes baies vitrées orientées plein sud sont souvent critiqués pour la chaleur retenue en été, chaleur d'autant plus importante pour les logements collectifs situés en étage. A ce titre, tous les ménages rencontrés sur le Clos du Chandelet, ainsi que sur le Hameau me firent part de cet inconfort particulier qu'ils ressentaient en période estivale, se trouvant de fait obligés de fermer les volets en après-midi et de se cloîtrer dans le noir, ou alors de s'équiper d'une climatisation d'appoint, équipement énergivore censé ne pas être présent dans ce type de logement (2 ménages du Clos sur les 5 rencontrés en étaient équipés) :

« 02 : *Si si c'est énorme [la chaleur en été], surtout moi qui suis en haut c'est énorme. Je baisse les volets à fond normalement, là je n'ai pas tout baissé parce que je savais que vous veniez, mais normalement je baisse et c'est tout sombre en fait, et la nuit il fait hyper chaud je dors avec les volets et les fenêtres ouvertes [...] après ça fait plaisir, c'est bien en hiver mais en été pfff c'est la catastrophe.* »

« 04 : *Si par contre il fait horriblement chaud l'été, autant l'hiver c'est bon mais alors l'été pas du tout, on est obligé de baisser les stores et après ils ont une petite clim d'appoint mais on l'a pas encore mise.* »

« 05 : *Je ne supporte pas cette chaleur, quand il fait plus de 20°C ici je ne suis pas bien donc l'été je ferme les volets et je reste dans le noir.* »

« 09 : *On met la clim. Sinon on est obligé de fermer les volets et les fenêtres.* »

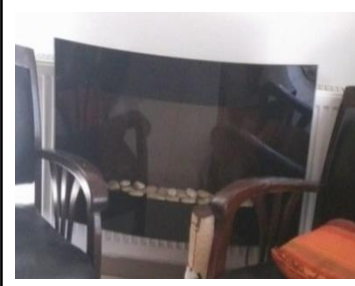
« 03 : *Non c'est très bien isolé au contraire nous on étouffe dès fois [...] on chauffe qu'en bas et toute la chaleur remonte en haut donc ça fait bizarre quand on change d'étage.* »

« 07 : *Ah si, donc j'aère tout dès le matin très tôt et après on ferme tous les volets jusqu'au soir (rire).* »

« 08 : *Si en été il fait chaud, on ferme les volets, ils auraient pu mettre une clim réversible été hiver mais c'est encore des coûts.* »

« 10 : *On ferme les volets, l'été les nuits sont dures surtout à l'étage.* »

Photo 12 : Radiateur électrique d'appoint posé sur un radiateur défectueux



3.2.2 Le système de chauffage : Un système technique complexe écartant l'utilisateur de la gestion du chauffage.

Parmi les actants de la performance énergétique, il convient d'évoquer le système de chauffage. Si ce dernier est invisible aux locataires du Clos du Chandelet (système collectif situé en sous station), il n'est pas sans poser quelques soucis aux locataires du Hameau du

Chandelet et des Canonges. Comme nous le verrons la complexité du système technique ou encore la survenue de multiples dysfonctionnements, influencent de manière notable les pratiques de chauffe des locataires.

3.2.2.1 Le Hameau du Chandelet : "L'usine à gaz"

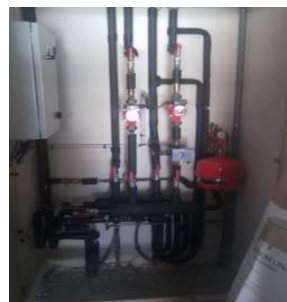
Le cas de cette enquêtée du hameau du Chandelet est à ce titre éloquent. Cette dernière qui a récemment rencontré une panne technique de son système de distribution s'est équipée d'un chauffage électrique d'appoint afin de combler le déficit de chaleur en période hivernale :

« 07 : le chauffage, ça fait deux ans que je me bagarre parce qu'il ne fonctionnait pas, il n'y a que là récemment où ça va mieux mais j'ai dû poser beaucoup de jour de congés parce qu'il fallait être là quand les entreprises venaient voir le problème. Là j'ai passé une grande partie de l'hiver avec un chauffage qui ne fonctionnait pas, du coup j'ai mis un radiateur électrique. Donc une fois ça va, une fois ça ne va pas, on ne sait pas pourquoi on ne sait jamais si c'est carrément la grosse chaudière qui est en rade, si c'est nous... J'en suis encore à me demander si je ne résilie pas l'abonnement parce qu'en plus il n'est pas donné. »

Cette locataire semblait par ailleurs dépassée par la complexité de son installation qu'elle surnomme inaboutement "l'usine à gaz". Installation qui à défaut de mode d'emploi, d'explication, de traduction de la part d'un technicien, lui paraît dangereuse et ingérable. Ainsi ce système complexe semble limiter les marges de manœuvre de cette enquêtée qui se retrouve mise à l'écart, sous "l'emprise de la technique" :

« 07 : Je ne sais pas si vous avez réussi à voir d'autres locataires mais on nous a installé ici avec une usine à gaz. C'est d'un compliqué, c'est horrible quoi, sans modes d'emploi, tu te débrouilles tu touches à tous les boutons et il n'y a plus rien qui va quoi. [...] on est censé toucher à ça, quand on doit toucher à chaque fois j'oublie, je pense que j'aurai dû fermer les vannes en fin de saison mais j'en sais rien donc j'ai rien touché. Après ils disent qu'il faut que le système soit à 1.8 bar donc il faut toucher ça pour mettre de la pression la dedans. Et après il y a ce truc là aussi où on ne comprend rien, logiquement on est censé régler quand on veut ou quand on ne veut pas que ça chauffe là-dessus mais franchement c'est incompréhensible, c'est trop compliqué. [...] A la limite je trouve même que c'est dangereux... chaque année au moment de remettre en route le chauffage il devrait y avoir une personne de Centenero [entreprise qui a installé le système] qui fasse le tour et qui réenclenche tout, parce qu'il y a un truc à pression, il y a un machin et c'est à nous de le faire et je trouve que c'est pas logique et bien sûr tout ça sans mode d'emploi »

Photo 13 : Système de chauffage des maisons du Hameau du Chandelet



La seconde enquêtée du Hameau, quant à elle, ne va que très rarement toucher ou même regarder son installation, hormis lorsqu'il lui est demandé de relever ses consommations (les compteurs d'énergie étant situés au même endroit) :

« 03 : Non à part quand ils nous demandent sur la facture de régulariser donc de regarder mais sinon non c'est pas trop mon fort de regarder ce qu'il se passe là-bas ».

3.2.2.2 Les Canonges : Des systèmes classiques n'étant pas à l'abri de dysfonctionnements.

Le système de chauffage donna également du fil à retordre à certains locataires des Canonges. Ainsi un des enquêtés rencontre des soucis récurrents avec sa chaudière, cette dernière s'éteignant toute seule de manière épisodique. N'ayant que peu de marge de manœuvre sur la régulation de sa chaudière et disposant de conseils pour le moins succincts, ce locataire a finalement baissé les bras subissant au jour le jour les caprices de son installation :

« 08 : elle se met toujours en sécurité, donc il y a un bouton reset on appuie sur ce bouton dès fois ça marche et quand ça marche pas on éteint la chaudière, on la rallume et on appuie sur le bouton reset et il lui a dit "oui et bien quand ça fait ça, continuez à appuyer sur le bouton reset" donc on a laissé tomber quoi. [...] quand vous êtes à la bourre ce n'est pas pratique, il n'y a pas longtemps ma plus grande fille était pressée, elle a fini sa douche à l'eau froide quoi. »

Insatisfait de sa chaudière cet enquêté s'équipera par ailleurs d'un poêle à pétrole dispositif plus sûr et plus efficace selon lui :

« 08 alors après j'ai le droit où j'ai pas le droit mais moi je complète avec un chauffage à pétrole l'avantage la dessus c'est que je l'allume je le laisse en bas et ça me chauffe toute la maison avec 5L je fais 24h et avec ça je ressens vraiment de la chaleur parce que vous avez une flamme et il y a un ventilateur qui dégage une chaleur en continu tandis qu'avec la chaudière c'est juste une chaleur intermittente. »

Photo 14 : Poêle à pétrole préféré à la chaudière à gaz



Cette autre locataire des Canonges a elle aussi rencontré des problèmes avec sa chaudière à gaz ainsi qu'un de ses radiateurs, contrairement au précédent enquêté celle-ci a pu bénéficier de conseils pratiques ainsi que d'une intervention technique sur son système :

« 10 : Elle a eu plusieurs dysfonctionnements, la société Serclim est venue la réparer, le technicien est super sérieux il explique tout quand on a un problème, sur les radiateurs j'en avais un qui tournait en permanence, le robinet était bloqué, c'était la chambre de mon fils en plus donc il a passé deux ans avec une chambre chauffée à bloc il fallait laisser ouvert c'était horrible. Jusqu'à ce qu'enfin on en parle à un technicien parce qu'encore une fois on ne savait pas si c'était à nous ou au propriétaire et en fait le bouton du robinet était mal enclenché. »

A travers cette dernière phrase cette enquêtée souligne un point important sur lequel nous reviendrons sur la partie relative aux dynamiques sociales, à savoir le flou qui entoure la gestion et la maintenance des équipements mais également des menuiseries et des espaces verts extérieurs.

3.2.3 Le mode d'emploi : un acteur à ne pas négliger

Parmi les acteurs non humains il convient également d'aborder les modes d'emplois, qui de par leur absence ou leur trop grande simplicité, découragent, mettent à l'écart ou poussent à l'ingéniosité des usagers livrés à eux-mêmes : « *Le mode d'emploi devient un catalyseur remarquable de ces tensions rencontrées dans la vie quotidienne face à des propositions de techniciens. Les faibles efforts de traduction faits par ces derniers sont parfois surmontés par l'invention prodigieuse des utilisateurs : ils conduisent aussi parfois à des échecs commerciaux ou à des sous-utilisations notoires* »⁹⁴.

Le déficit de modes d'emplois fut évoqué par les enquêtés du Hameau du Chandelet et des Canonges, que ce soit pour la régulation du système de chauffage ou encore pour la programmation du thermostat. Cette enquêtée des Canonges, ne disposant pas de la notice accompagnant le thermostat et n'ayant reçu, à son grand regret, de conseils lors de son entrée dans le logement, dû s'auto-informer notamment à travers les renseignements mis à disposition sur internet :

« 10 : On a juste fait l'état des lieux, on ne nous a même pas expliqué comment fonctionnait le thermostat, il a fallu que j'apprenne à m'en servir pour le programmer, je suis allée voir sur internet. »

Cette locataire du Hameau quant à elle ne dispose que d'une notice très sommaire, ne lui permettant pas de comprendre clairement le fonctionnement de ce dispositif :

« 07 : Voilà ce qu'on a eu pour se débrouiller et quand vous allez voir ce que vous allez voir dans le garage vous allez comprendre pourquoi il y a eu un malaise.[...] il y a eu des locataires qui ont eu de grosses factures d'énergie... logiquement le chauffage devait s'éteindre la nuit et il y a des locataires qui m'ont dit "moi je me suis levé à 3h du matin le chauffage allait à fond la caisse »

Il est à ce titre particulièrement intéressant d'observer qu'à défaut de compréhension sur la régulation de son système de chauffage, cette locataire délaisse les fonctionnalités proposés (programmation de la température, heures de fonctionnement...) pour l'utiliser comme un chauffage traditionnel :

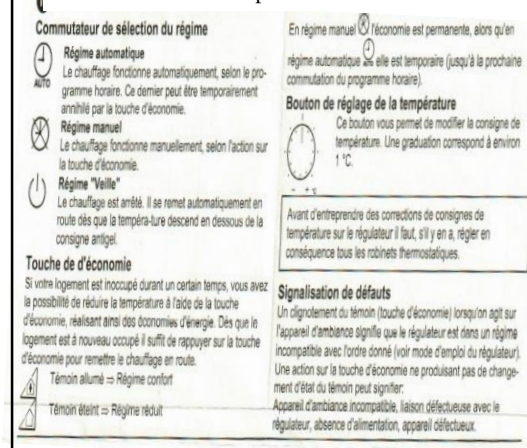
« 07 On ne fait pas confiance en fait donc je le mets en marche quand je suis là et je l'éteins quand je ne suis pas là, comme un chauffage traditionnel en fait. J'ai essayé de voir, on l'avait réglé à 20°C l'entreprise était venue pour que ça enclenche à 20°C-22°C et il était censé se couper mais il y avait des moments où on se retrouvait à 22°C, 23°C, 24°C et puis il ne se coupait jamais quoi donc bout d'un moment on en a un petit peu marre on laisse tomber et on fait comme on sait faire on éteint et on rallume mais c'est pas évident. »

Ce cas précis nous montre un fait important à savoir que les objets ne se limitent pas aux

Photo 15 : Thermostat présent dans les logements du Hameau et des Canonges



Photo 24 : Mode d'emploi du thermostat



⁹⁴ GRAS Alain, JOERGES Bernward, SCARDIGLI Victor, Sociologie des techniques de la vie quotidienne, Paris, L'Harmattan, Collection « Logiques Sociales », 1992 p245

fonctions pour lesquels ils ont été conçus, ces derniers peuvent en effet être détournés et, comme dans le cas présent, utilisés de façon partielle : *« l'objet est le réceptacle de significations, de représentations, de mémoire, de souvenirs, de sentiments, d'affectivité. [...] Ces analyses permettent de montrer que les fonctions de l'objet ne s'épuisent dans celles qui sont définies a priori, par les concepteurs, mais qu'ils sont investis de fonctions plurielles, voire contradictoires, par les personnes qui les manipulent, qui sont en contact avec eux. »*⁹⁵

3.2.4 Des logements tout de même plaisants

Comme nous l'avons évoqué dans la partie relative aux dispositions sociales, malgré ces multiples désagréments (auxquels s'ajoutent comme nous allons le voir à présent certaines insatisfactions liées au système de chauffage), les locataires du fait de leurs parcours résidentiels se disent globalement satisfaits de leurs logements actuels :

« 03 : non ça va, au contraire je préfère mettre un plus justement. Franchement le logement en lui-même il est très bien [...] c'est reposant, c'est grand puis les enfants maintenant ils ont un jardin donc c'est agréable quoi. »

Cet enquêté des Canonges déclarera par ailleurs avoir trouver son confort au sein de son nouveau logement :

« 06 : On a passé 28 ans en hlm, moi j'étais au pont neuf avec le garage à 300 ou 400 mètres de la maison donc pour nous le confort on l'a trouvé en venant ici [...] le logement est très fonctionnel, y a pas de soucis, la cuisine est un peu petite mais bon, c'est comme ça, après du point de vue des vitres c'est du PVC double vitrage donc c'est du bon matériel ça isole bien, thermique et acoustique et après en isolation l'extérieur ça fait un doublage Calibel 10 + 80mm là y a pas de problème. »

3.3 Les dynamiques sociales

Nous aborderons ici la question des dynamiques sociales. Si les dispositions individuelles et collectives ainsi les dispositifs techniques jouent un rôle décisif dans les pratiques de consommation énergétique, il convient également de considérer les dynamiques (incitatives ou répulsives) dans lesquelles sont insérés les locataires. Il s'agit donc de s'intéresser à l'environnement proche des sites, aux relations de voisinages mais également celles entretenues avec l'agent de cité, nous aborderons également la question du poids des charges, la gestion de la chaufferie collective au bois ainsi que les démarches d'accompagnement mises en place par ALOGEA.

3.3.1 L'environnement des sites.

Si comme nous l'avons évoqué, la trajectoire résidentielle explique pour partie une certaine satisfaction des locataires en ce qui concerne leur logement, l'environnement des sites doit également être mentionné.

3.3.1.1 Des logements choisis pour leurs situations

Nombre de locataires rencontrés se sont installés sur l'un de ces trois sites en raison de la proximité de l'école maternelle, primaire et du collège ou encore en raison de la proximité avec

⁹⁵ DESJEUX Dominique, GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, *Objet banal, objet social. Les objets quotidiens comme révélateurs des relations sociales*, Paris, L'Harmattan, 2000 p15

leurs lieux de travail. Commodité qui sera à de multiples occasions saluée par ces enquêtés :

« 03 : *Parce que j'ai 2 de mes enfants qui étaient à l'école des Canonnes à côté, j'en ai une autre qui est au collège de Bayle à côté et j'ai mes deux petits qui sont à Gabriel Fauré juste en face de Bayle donc quand j'ai vu que ça se construisait ça m'a interpellé »*

« 07 : *voilà j'ai un gamin qui a 16 ans, je suis à côté de mon travail il est à côté de l'école. »*

« 09 : *Oui, c'est surtout pour ça qu'on est venu là, mon mari va au travail à pied, mes enfants vont à l'école à pied, y a que moi qui prends 10 minutes de voiture. »*

« 06 : *on est quand même bien exposé parce qu'il y a un laboratoire pour les radios et tout, la pharmacie c'est pas loin, les commerces on y accède très facilement donc on est bien situé je pense. »*

Un deuxième point fut évoqué par les locataires enquêtés en ce qui concerne la qualité de l'environnement des trois sites étudiés, à savoir les relations entretenues entre les locataires. Nous devons ici distinguer le Clos du Chandelet des deux autres sites, l'atmosphère du Clos étant particulièrement lourde.

3.3.1.2 Le Clos du Chandelet : entre nuisances et méfiances

La totalité des locataires rencontrés sur le Clos se sont plaints des nuisances occasionnées par le voisinage ou encore par certains jeunes au sein de la résidence. Bruits, dégradations et vols de biens sont tour à tour évoqués, si bien que certains locataires s'enferment chez eux établissant de fait peu de liens avec les autres occupants du site. Un des éléments prégnant qui transparaît à travers les entretiens menés, concerne en effet la faiblesse des liens sociaux entre les locataires du Clos du Chandelet, le "chacun chez soi", certaines onces de racismes, la méfiance des autres semblent prédominer les relations :

« 01 : *Je ne connais pas grand monde, je dis bonjour à tout le monde mais comme je veux pas d'histoire je n'essaie pas d'avoir des amis ici, il y a déjà les enfants qui m'embêtent et comme il y a beaucoup de familles avec des enfants et puis il y a toutes les couleurs et ils ont le dessus sur vous donc il vaut mieux se taire et rien dire et serrer les dents quand il y a un problème c'est malheureux. [...] ce sont des magrébins et puis des noirs qui mettent la pagaille, c'est les gens un peu de couleur qui gênent, ils vivent ils parlent forts, ils ne respectent pas les voisins, c'est les parents qui devraient être éduqués les enfants ils suivent les parents. »*

« 02 : *des gens se plaignent des enfants qui jouent dans la résidence »*

« 09 : *Mon mari s'est fait voler son vélo dans la résidence il n'y a pas longtemps. [...] il y a des disputes, il y a des gens qui mangent très tard jusqu'à 2h du matin sur leur terrasse ce que je comprends mais ils ne chuchotent pas quoi, ils font ça comme en plein jour, depuis que j'habite ici j'ai des Boules-Quières, avant je ne connaissais pas. »*

Ce repli, ce chacun "chez soi" s'avère par ailleurs exacerbé par les défaillances des portails et la non confidentialité des codes permettant à qui le veut d'entrer dans la résidence :

« 01 : *quand on est entré ils ont mis 09100 comme code pour que tout le monde puisse rentrer, peut-être 7 ou 8 mois après, les HLM nous ont envoyé une circulaire en nous disant que notre code allait changer parce que tout le monde connaissait l'autre. Il marche le nouveau numéro mais l'ancien aussi alors on l'a signalé aux HLM pour qu'ils enlèvent le 09100 parce que du coup les gamins ils rentrent partout, mais personne vous répond ils s'en occupent soit*

disant mais ça fait 3 ans (rire) donc c'est ça qui est malheureux, on se demande ce qu'ils font aux HLM. »

« 02 : des portails qui s'abiment, de l'entrée de l'immeuble qui est abîmée depuis un moment et on ne nous l'arrange pas, n'importe qui peut rentrer et moi j'ai peur parce que je vie seule. Donc j'aimerais bien qu'ils l'arrangent la porte quand même, qu'on fasse le code avant de rentrer ça serait bien. »

L'animatrice éco-développement d'ALOGEA mena en 2011 une journée de sensibilisation au tri des déchets au cours de laquelle les locataires présents évoqueront les problèmes rencontrés notamment avec les jeunes de la résidence, l'idée de la création d'une aire de jeux à proximité du site émergera suite à ces propos. Une enquête sera menée par l'animatrice dont ses résultats figurent dans l'encadré ci-contre, elle sera prolongée par la mairie. A la suite de cette enquête et dans le but d'améliorer la qualité de vie sur site, il a été décidé la construction, par la mairie de Pamiers d'une aire de jeux en bordure du Clos du Chandelet. Il semblerait cependant que l'aménagement n'eut pas l'effet escompté, l'aire de jeux n'est en effet que rarement utilisée par les enfants, les parents ayant peur des éventuelles fréquentations qu'ils pourraient y faire. Cette aire de jeux semblerait par ailleurs servir de point de rassemblement à certains jeunes qui aiment à s'y retrouver le soir :

Résultats de l'enquête :

- 77,41 % des locataires se sont exprimés.
- Cette résidence accueille (en 2011) 180 personnes dont 96 enfants, soit plus de la moitié des habitants.
- Toutes les personnes enquêtées, qu'ils soient parents ou non, pensent que l'aménagement d'une aire de jeux pour les enfants offrirait une meilleure qualité de vie pour les locataires et un « plus » pour le quartier.
- Certaines familles (27 sur les 48 interrogées) laissent jouer leurs enfants aux pieds des immeubles et dans les espaces verts.
- Cette situation provoque des nuisances sonores importantes et engendre des dégradations sur le portail d'accès, les plantations et les véhicules stationnés dans la résidence.
- Tous les locataires, ayant de jeunes enfants ou, pour certains, des petits enfants, se disent prêts à les accompagner à l'aire de jeux.

Photo 165 : Aire de jeux du Clos de Chandelet



« 02 : Moi mes enfants ils sortent pas dehors parce qu'ils sont encore petits je ne les laisse pas trainer dehors [...] j'ai peur de les faire sortir, qu'il arrive quelque chose. »
J'ai l'impression qu'il n'y a pas beaucoup d'enfants qui utilisent l'aire de jeux, vous y emmenez les vôtres ? « 09 : Non, puis même les fréquentations qu'ils peuvent se faire... donc on sort tous les 4, il y a de jolies promenades à faire. »

« 05 : Les enfants ils n'y vont pas à l'aire de jeux, ce sont les grands le soir qui y vont pour boire et qui mettent tout à côté de la poubelle, on les entend la nuit faire du bruit. »

3.3.1.3 Le Hameau du Chandelet et les Canonges : un environnement davantage apaisé

En ce qui concerne l'environnement du Hameau du Chandelet, on retrouve là encore certains conflits de voisinages qui semblent être récurrents au sein des logements sociaux :

« 07 : il ne faut pas oublier que ce sont des logements sociaux donc voilà parfois c'est un peu dur. J'intériorise beaucoup donc je n'ai pas de conflits de voisinage mais c'est vrai que ce qui est difficile c'est le bruit jusqu'à deux heures du matin. »

Cependant le nombre moins élevé de logements et le fait que ceux-ci soient des maisons individuelles semblent favoriser une atmosphère plus sereine. Ainsi ces deux sites sont considérés comme globalement calme, d'autant plus pour les logements des Canonges isolés, en bout d'impasse :

« 03 : Beh c'est assez calme ça fait trois ans qu'on est ici bon au départ il y avait

quelques petits soucis avec les anciens voisins mais maintenant ils n'y sont plus, donc maintenant le quartier me paraît assez calme et avec les voisins ça se passe très bien. »

« 06 : Ca va il est calme, il y a peut-être un peu des conflits de voisinage que l'on règle mais c'est calme en fait et comme on est dans une impasse y a pas beaucoup de passage »

« 08 : Le quartier est très calme il n'y a pas de soucis [...] on avait demandé par ici parce que les enfants vont à l'école d'à côté. »

« 10 : Le quartier est très tranquille, avec les voisins ça se passe bien mais après on sait aussi que la mitoyenneté, il y a des nuisances qu'on ne peut pas complètement effacer. »

Si l'entente entre les locataires de ces deux sites semble aujourd'hui cordiale, rien n'est immuable et il suffit de peu pour passer du tout au tout, ainsi l'atmosphère du Hameau du Chandelet en 2012 et 2013 était loin d'être ce qu'elle est à présent. Le Hameau du Chandelet connaissait en effet il y a peu des conflits intenses entre deux ménages du site qui se menaient une guerre de voisinage.

3.3.2 Les charges locatives : bête noire du Clos du Chandelet

Il convient à présent d'aborder un point essentiel de cette enquête, à savoir le poids des charges locatives ainsi que les dépenses financières des locataires en matière de consommation énergétique. Cet aspect explique dans une large part les écarts de satisfaction entre les locataires du Hameau du Chandelet et des Canonges, et ceux du Clos du Chandelet. L'insatisfaction liée au poids des charges sera en effet l'élément qui reviendra avec le plus d'occurrences parmi les entretiens réalisés auprès des enquêtés du Clos du Chandelet. Tous sans exception se plaindront du montant selon eux excessif des charges locatives, qui à la différence des deux autres sites, intègrent les consommations individuelles en chauffage et en eau. Cette insatisfaction s'avère par ailleurs doublée d'une incompréhension face à des logements énergétiquement performants censés engendrer des économies financières. De plus à cette incompréhension s'ajoute celle relative au détail de la répartition des charges qui comme nous le verrons ultérieurement est difficilement intelligible pour ces locataires. Ainsi chaque année l'envoi de la lettre de régularisation des charges du Clos du Chandelet s'accompagne de son lot de lettres de réclamations, de demandes de justification, à titre d'exemple cette lettre envoyée à ALOGEA par une locataire mécontente du Clos du Chandelet (Cf. Annexe 7 : Lettre de réclamation). Suite à l'envoi du courrier de régularisation des charges de 2013 (transmis en juillet 2014), quatre locataires se manifesteront auprès de la société pour exprimer leur insatisfaction :

« 01 : Ah beh elles sont trop élevées les charges, ils disent qu'ils font des économies mais c'est toujours plus cher. »

« 02 : Le loyer, je savais pas qu'il était si cher, l'année dernière quand j'ai reçu les charges elles étaient très très élevées. C'était une année où j'étais pas à la maison je faisais mes études à Toulouse, je ne trouve pas ça normal que pendant une année où je suis dehors j'ai des factures si élevées de chauffage. »

« 04 : C'est astronomique, ça augmente tous les ans, et en plus on avait eu la visite de xxx qui est conseillère en développement chez ALOGEA et qui m'avait dit "vous savez par rapport à nos estimations l'année prochaine vous paierez moins de charges", bon déjà vous êtes rassurée sauf que quand on l'a reçu on a dû payer plus qu'avant. On nous a dit qu'il y avait une chaufferie au bois et que c'était censé être pas du tout cher sauf que ça a été diamétralement l'opposé. Du coup personne ne comprend pourquoi on paie autant. »

« 05 : moi ça me fait presque plus de 100 euros de loyer [...] Ici je vous dis j'ai trop chaud alors quand je vois les charges je ne comprends pas du tout pourquoi maintenant je paie si cher, donc il faut faire avec, il faut savoir se gérer ».

« 09 : C'est trop cher, là d'ailleurs cette année on est obligé de rembourser et jusqu'à maintenant on n'avait pas à rembourser, elles ont vachement augmenté. On ne trouve pas ça justifié parce que l'entretien des espaces verts il est minable et donc on ne comprend pas. »

Contrairement aux enquêtés du Clos du Chandelet, ceux du Hameau et des Canonges se diront quant à eux satisfaits du montant de leurs charges, ces dernières n'ayant rien avoir avec celles du Clos comme nous le verrons par la suite :

« 06 : Les charges sont raisonnables. »

« 07 : Ici on a que la taxe sur les ordures ménagères c'est l'avantage »

3.3.2.1 Détail des charges locatives : une différence notable entre les trois sites

Le Clos du Chandelet est un site relativement étendu doté d'espaces verts à entretenir, de multiples compteurs et autres dispositifs techniques dont le coût de la maintenance se répercute sur les factures des locataires ce à quoi s'ajoutent les consommations énergétiques des locataires et des parties communes (intégrées dans les charges). Si l'on décortique les charges du Clos du Chandelet, outre les consommations individuelles d'eau et de chauffage figurent ainsi :

- l'eau des communs
- l'entretien des espaces extérieurs
- l'entretien des parties communes
- la taxe sur les ordures ménagères
- le salaire de la régie nettoyage
- l'électricité consommée dans chaque bâtiment (éclairage du bâtiment, fonctionnement de la sous-station)
- l'électricité des communs (éclairage extérieur, portail d'entrée)
- la désinsectisation ponctuelle
- l'entretien des VMC

Il est important d'insister sur le fait que le Clos du Chandelet représente un imposant dispositif technique intégrant un système moderne de production et de distribution de chauffage et d'eau. Ce système qui fonctionne à l'aide de multiples pompes, capteurs, sondes, dispose également de nombreux compteurs d'énergie. Sept compteurs électriques sont en effet présents sur le Clos du Chandelet. Les bâtiments 1, 2, 3, 4 et 6 sont équipés d'un compteur triphasé d'une puissance de 36 KVA. Le bâtiment 5 quant à lui, dispose d'un compteur monophasé de 9 KVA ce à quoi s'ajoute un compteur monophasé de 6 KVA pour les locaux communs. Il convient également de préciser que le Clos du Chandelet bénéficie depuis l'origine d'un tarif bleu (dédié pour les utilisations domestiques), or au vu de la puissance souscrite sur le site, un tarif jaune (plus avantageux, dédié aux puissances souscrites entre 36 et 250KVA) semblerait davantage adapté.

Il doit également être ici précisé qu'une interrogation a également émergé en interne suite à la découverte de l'évolution des consommations des parties communes. Ainsi partotutConcernant l'eau chaude, le montant des dépenses est passé de 13271,50€ en 2011 à

11813,38€ en 2012 et 15534,01€ en 2013, cette augmentation des dépenses de 31% entre 2012 et 2013 qui traduit une augmentation des consommations, se répercute sur les charges des locataires du Clos. Une enquête est actuellement menée afin d'identifier les raisons de ces augmentations.

Contrairement au Clos du Chandelet, les sites du Hameau et des Canonges, plus petits en surface et en nombre de locataires comptent peu de charges locatives Si l'on regarde à présent les charges du Hameau du Chandelet, figure uniquement :

- la taxe sur les ordures ménagères

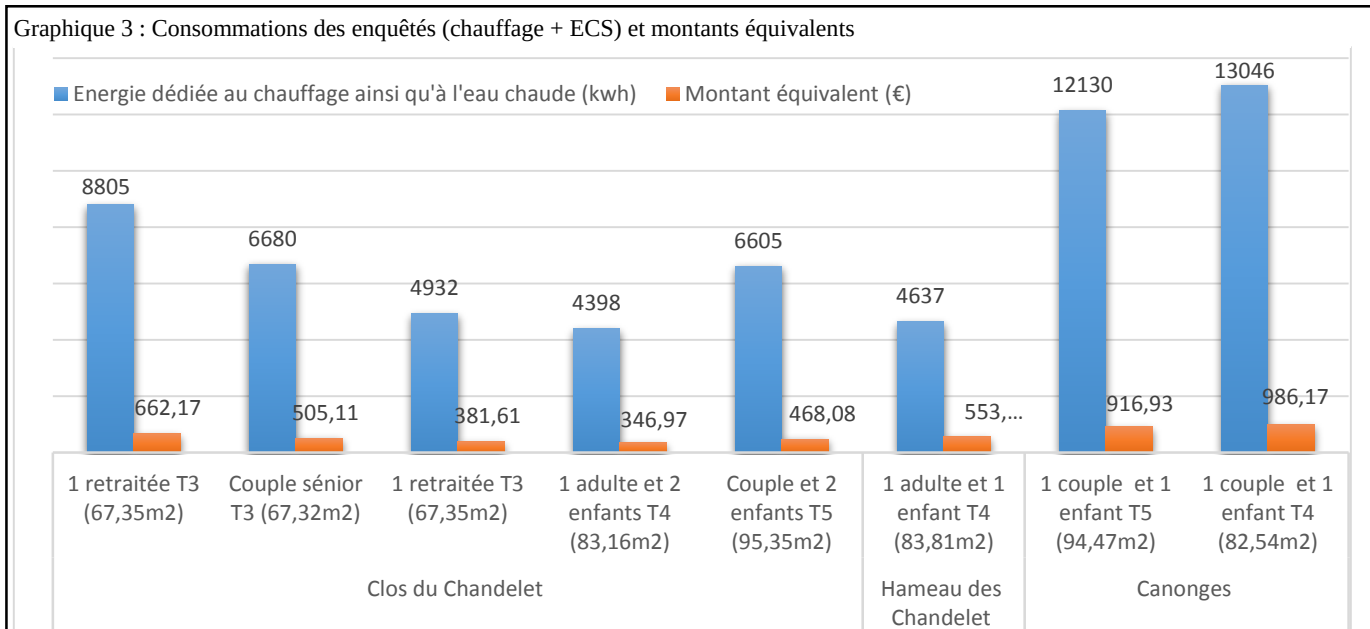
Le faible poids des charges sur le Hameau s'explique par le fait qu'ALOGEA a refusé de prendre un contrat, normalement les sous-stations de chaque maison individuelle devraient être sous contrat mais cela coûterait près de 100€ par logement.

Les charges des Canonges comprennent quant à elles :

- l'entretien des espaces extérieurs
- la taxe sur les ordures ménagères
- l'électricité des communs
- l'entretien de la chaudière
- l'entretien de la VMC

3.3.2.2 Des économies d'énergie...

Si l'on regarde à présent les consommations énergétiques (chauffage + eau chaude) des enquêtés et les montants équivalents en euros, on remarque que les consommations sont moindres dans les logements certifiés comparativement aux logements des Canonges. Il doit être ici précisé que figurent les consommations énergétiques de huit des dix locataires rencontrés, deux d'entre eux n'étaient effectivement pas disposés à me montrer leurs factures.

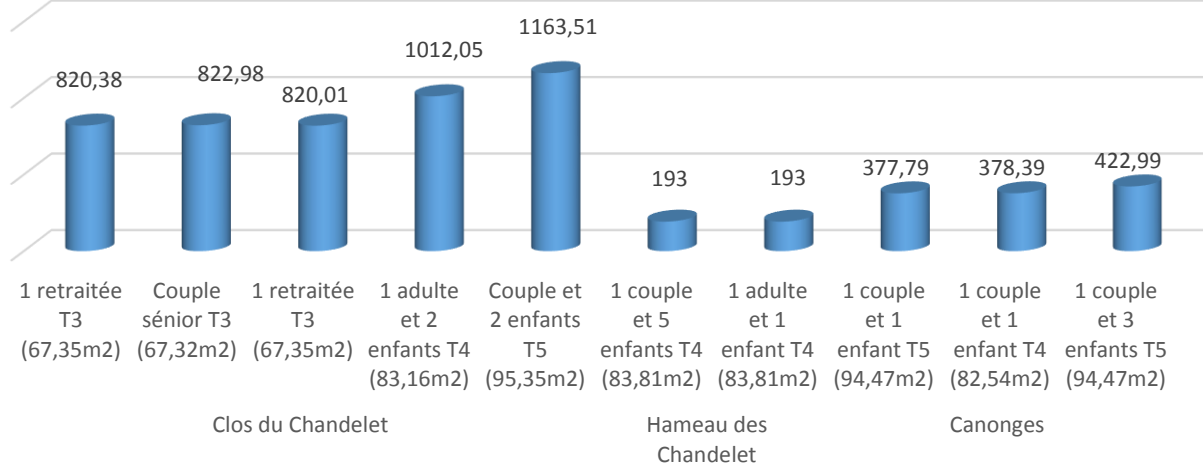


Comme nous pouvons le constater avec ce graphique ci-dessus, les consommations (en Kwh) dédiées au chauffage des logements (toutes sources d'énergie confondues) s'avèrent deux à trois fois moins importantes pour les locataires du Clos et du Hameau du Chandelet que ceux des Canonges.

3.3.2.3 ...masquées par le poids des charges.

Cependant ces économies d'énergie qui s'accompagnent d'économies financières pour les locataires du Clos du Chandelet ne sont pas perçues par ces derniers, le poids des charges sur ce site compensant les économies réalisées. Les économies d'énergies réalisées sur les logements labélisés peinent ainsi à faire sens pour ces locataires qui au bout du compte ne remarquent aucune économie financière tangible. Le tableau ci-dessous reprend les dépenses des charges locatives des enquêtés sur les trois sites étudiés. Afin d'avoir une même base de comparaison, les dépenses liées aux consommations énergétiques individuelles figurant dans les charges du Clos du Chandelet ont été retirées.

Graphique 4 : Dépenses liées aux charges locatives hors consommations énergétiques individuelles (en €)



Comme cela est indiqué, on remarque la différence notable des dépenses inhérentes aux charges locatives entre les sites, ainsi les locataires du Clos du Chandelet dépensent en moyenne deux fois plus que les locataires des Canonges et quatre à cinq fois plus que ceux du Hameau du Chandelet.

3.3.2.4 L'inaccessibilité du détail de la répartition des charges locatives

Si l'on reste sur les locataires du Clos du Chandelet, le détail de la répartition des charges leur est indiqué chaque année sur une lettre de régularisation (Cf. Annexe 8 : Lettres de régularisation). Cependant, ce document semble paraître peu clair aux yeux des locataires qui ne comprennent pas de façon claire la répartition des montants à régler. A titre d'exemple, cette locataire qui suivait à son entrée sur le Clos l'évolution de ses consommations, abandonna rapidement ce suivi face à la complexité des lettres de régularisation des charges :

« 01 : il y a trop à lire et je comprends rien du tout, c'est de l'hébreu pour moi. Au début je le marquais, tiens chauffage pour deux mois 193 euros, j'ai versé en un mois 112 euros, après je n'y comprenais rien donc j'ai plus fait, au début je voulais suivre mais après j'étais incapable de les suivre et quand je demande il n'y a personne qui paie pareil, même pour les jardins avec la voisine on a les mêmes jardins et elle m'a dit qu'elle ne payait pas comme moi donc je sais pas. »

3.3.3 La gestion de la chaufferie bois du Chandelet : un jeu d'acteurs complexe

3.3.3.1 La gestion de la chaufferie bois du Chandelet

Le Hameau a connu une gronde au cours des années 2012, 2013, suite au montant des factures de la chaufferie bois ainsi qu'au flou qui entourait la gestion de celle-ci, les locataires ne sachant pas si ils devaient s'adresser à la mairie de Pamiers ou au bailleur :

« 07 : C'est la chaufferie bois qui chauffe les maisons ici et elle appartient à la mairie. Donc de Octobre à Novembre c'est eux qui décident quand ils enclenchent, on fonctionne dessus jusqu'à mai et après vous passez sur l'électrique. L'abonnement la première année il était de 500€ sans les consommations et on est dans des logements sociaux ! On a été baladé par la mairie parce qu'on avait demandé des rdv, on avait fait des courriers, l'adjoint au maire nous a raconté n'importe quoi, il nous disait de ne pas payer et après on a eu les impôts sur le dos. Ce n'est pas ALOGEA qui s'en charge de la chaufferie ? C'est là où c'est complexe c'est qu'ils se renvoyaient un peu la balle quand il y avait un problème. »

Parmi les locataires enquêtés sur les logements des Canonges, figurait une responsable qualité Agenda 21, fonctionnaire à la mairie de quartier, qui s'était notamment occupée du dossier de la chaufferie bois du Chandelet. Je profitais donc de cette rencontre pour évoquer avec elle cet épisode sur lequel cette enquêtée m'apporta de précieuses informations. Il avait été en effet annoncé aux locataires du Hameau qu'étant alimentés pour partie en énergie renouvelable, ces derniers feraient des économies financières, cependant au cours de ces années le cours du bois avait grimpé annulant toute éventuelle économie financière. De plus la mairie de Pamiers s'est rendu compte de son manque de compétence dans la gestion de cette chaufferie collective qui passera l'an prochain aux mains d'un autre prestataire. Cette enquêtée regrettait par ailleurs le fait que les locataires du Hameau ne se rendent pas compte de la démarche globale dans laquelle s'insère cette chaufferie bois, démarche dépassant la simple économie financière sur les factures d'énergie :

« 10 : Maintenant la gestion de la chaufferie va passer à un prestataire, parce qu'en fait on se rend compte que ce n'est pas notre métier de faire ça, on a eu un gros soucis l'année dernière avec pas mal d'habitants qui sont venus nous voir, après le coût qui était annoncé au départ devait normalement être très concurrentiel par rapport au gaz mais le bois a pris une envolée et du coup ça n'a apporté aucune économie sur les factures des usagers. Après ce que les usagers ne voient pas non plus c'est l'aspect global de la démarche, c'est-à-dire que si on met en place une chaufferie bois c'est pas que pour chauffer des logements c'est aussi pour utiliser une énergie de source renouvelable, tout ça ils s'en foutent un peu mais la filière bois c'est aussi créer des emplois, le bois il est juste à côté en plus. Après le fait de se sentir baladé moi je le comprends parce qu'au niveau de la gestion ce n'était pas clair, on n'a pas été assez clair, la mairie en fait se substitue à un fournisseur d'énergie, la chose qu'elle n'avait pas anticipé c'est que la gestion de l'énergie c'est un métier à part entière. »

3.3.3.2 Gestion du clos du Chandelet : entre déficit de liaisons et dysfonctionnement technique

Le Clos du Chandelet est un projet porté dans une large part par l'ancien responsable patrimoine de la société ALOGEA. Au moment de la construction, le dialogue entre les architectes du projet et le bailleur semble avoir été faible, l'approche multi-métiers s'étant peu à peu développé au fur et à mesure des constructions neuves. Ainsi le Clos du Chandelet comporte 12 logements T5 (sur 62 au total) ce qui constitue une offre importante face à la

demande locale de logement qui semble modérée : « membre du personnel : 12 T5 sur 62 logements c'est trop, c'était un moment où on ne nous avait pas demandé notre avis, maintenant il n'y a pas une opération sans qu'on nous demande qu'elle typologie on souhaite ».

Ces logements prévus pour des familles nombreuses expliquent le nombre importants d'enfants sur le site comme cela a été évoqué par les locataires.

Peu de temps après la livraison du site, la société a connu le départ de l'ancien responsable du pôle patrimoine et porteur du projet du Clos du Chandelet. Surviendront alors une série de déconvenues amplifiées par un manque de communication, un mauvais passage de relais entre les porteurs du projet et ceux à qui ce dernier revenait à présent. De plus, la distance entre ce site Appaméens et le siège social basé sur Carcassonne ne simplifiera pas l'intervention de la société : «membre du personnel : *Il n'y a pas eu la liaison qu'il y a normalement entre le service gestion locative et le service patrimoine. Parce que normalement quand il y a quelque chose qu'on ne comprend pas, il y a les gens qui s'occupent du dossier qui nous expliquent. Là les gens qui s'occupaient du dossier sont partis quand on s'est rendu compte qu'il y avait des problèmes.* »

Au cours de cette même période, la société verra le départ de l'agent de cité en charges des logements de Pamiers. Surgiront alors les premières réclamations (lampadaires défectueux, bordures de jardin trop basses...) amplifiées par des actes de vandalisme sur le portail d'entrée⁹⁶. Dans ce contexte, le nouvel agent de cité se retrouvera bien souvent démuni face à la multiplication des écueils rencontrés sur ce site. Le Clos du Chandelet connaîtra également un problème de taille en 2011 et 2012, à savoir un dysfonctionnement de la relève automatique des compteurs des logements collectifs. Dysfonctionnement qui entraînera l'inversion de 16 compteurs sur les 58 ménages concernés, nous reviendrons sur cet épisode dans la partie relative aux démarches d'accompagnement mises en place par le bailleur sur le Clos du Chandelet.

3.3.4 Le Clos du Chandelet : Un potentiel éclipsé devant une combinaison de facteurs

Au final, outre les charges, l'élément qui revint avec le plus d'occurrence durant ces entretiens concerne le caractère dommageable de ce site dont le potentiel se trouve annihilé par une combinaison de facteurs. Les locataires rencontrés sur le Clos du Chandelet se sont en effet avérés globalement satisfaits de leurs logements. Cependant, certains choix architecturaux considérés comme des aberrations, un relatif manque d'informations, un climat d'anxiété, une faiblesse des liens sociaux entre résidents, des pratiques et des équipements contraignants, avec comme cerise sur le gâteau, des charges pesantes, semblent constituer un cocktail explosif que regrettent les locataires enquêtés :

« 01 : *on voit qu'ils y habitent pas, c'est dommage parce que c'est plein de petits trucs qui vous empoisonnent mais qui ne sont pas importants mais c'était rien à faire au départ, s'ils écoutaient les gens qui habitent et qu'ils marquaient les doléances pour les prochains qu'ils construiront, ça serait déjà beaucoup parce qu'il y a plein de conneries. C'est plein de petits trucs qui chiffonnent, qui empoisonnent l'existence parce que c'est au quotidien mais à côté de ça le reste il n'y a pas photos quoi. On passe là-dessus et on se dit qu'on est bien, moi je le trouve très bien. [...]* Il y a trop de petites choses qui pourraient être mieux s'ils faisaient

⁹⁶ Outre ces actes de vandalisation le portail continuera à connaître des dysfonctionnements. La société mettra près de trois ans avant de se rendre compte que le problème vient d'un défaut de construction, à savoir un terrain trop pentu.

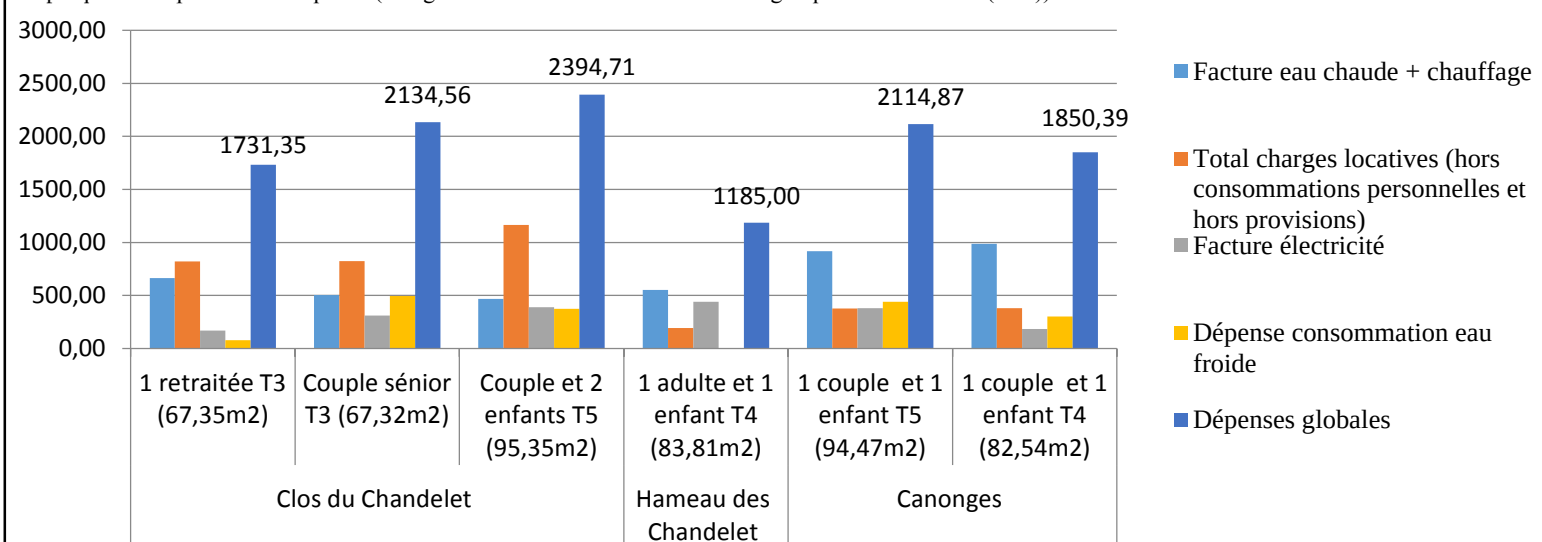
attention à ce qu'on dit, et ce qui est dommage c'est que maintenant ils construisent des bâtiments aux normes et c'est pas grand-chose pour faire plaisir à la personne qui est à l'intérieur, c'est dommage parce quand on voit comment c'est, c'est chouette. »

« 05 : Non mais c'est vrai qu'autrement c'est dommage mais c'est vrai qu'ils auraient dû mettre un concierge comme ça il aurait vu ce qu'il se passe. C'est dommage parce que ça serait vraiment bien autrement ici mais bon ils ont voulu faire du bon marché. »

« 04 : Après c'est dommage parce qu'il est bien l'appartement, franchement c'est super agréable, si ce n'était cette histoire de charge, si chaque année vous recevez 1000 euros de charges ce n'est pas possible pour un T3 c'est énorme surtout que c'est censé être écologique. »

3.3.4.1 Un taux de départ conséquent sur le Clos du Chandelet

Graphique 5 : Dépenses des enquêtés (charges locatives + consommations énergétiques individuelles (en €))



Le montant des charges serait pour les locataires une des raisons expliquant le nombre élevé des départs sur le Clos du Chandelet. Les locataires du Clos, qui dépensent au bout du compte sensiblement autant que les locataires vivant dans des maisons individuelles pourvues de jardins privatifs, sans vis-à-vis, sont ainsi tentés de quitter ce site au combien délicat. Le caractère écologique des logements passeraient ainsi à la trappe devant de toutes autres considérations. En effet comme nous l'observons sur le graphique ci-dessus, certains de ces locataires dépensent autant que pour un logement individuel (comme ce couple de personnes âgées vivant dans un T3 collectif qui dépense au total la même somme que ce couple avec enfant dans un T5 individuel). Par ailleurs sur les cinq ménages rencontrés, deux m'ont indiqué vouloir quitter leurs logements prochainement :

« 05 : Ils expliquent rien du tout, c'est pour ça que les gens s'en vont, là il y a une dame qui va partir pour s'installer dans une petite villa à côté elle va payer le même prix dans sa villa que dans cet immeuble. Non je croyais en venant ici que ça allait être super bien. [...] Si je peux je vous dis, je sais pas si je ne repartirai pas sur Pamiers, parce que le maire soit disant il va faire des petits trucs individuels [...] et puis alors ça défile je ne vous dis pas, c'est incroyable depuis que je suis ici tous les jours il y a quelqu'un qui déménage (rire). »

« 02 : Ce n'est pas à nous de prendre tout ça en charge et le loyer augmente tous les ans aussi, moi j'aimerais bien partir d'ici parce que j'ai vu des maisons moins chères que cet

appartement mais j'ai raté mon permis je l'ai pas eu, si j'avais eu mon permis je serais partie, je préfère payer un loyer de 600 euros dans une maison plutôt qu'ici dans un immeuble. »

Si l'on regarde attentivement les taux de départ sur les trois sites ces quatre dernières années, on remarque qu'il y a eu huit départs sur les Canonges (deux en 2011, cinq en 2012 et un en 2014), le Hameau du Chandelet quant à lui a connu cinq départs (deux ménages en 2013 et trois autres depuis le début 2014). Si l'on regarde maintenant le Clos du Chandelet ce dernier a vécu le départ de vingt-huit locataires ces quatre dernières années (cinq sorties en 2011, sept en 2012, neuf en 2013 et huit depuis le début 2014). Bien que ces chiffres doivent être relativisés au regard de la taille des sites (douze logements pour les Canonges, vingt-six pour le Hameau et soixante-deux pour le Clos), il demeure que le taux de départ sur le Clos reste le plus élevé et le plus régulier (entre 8 et 15% selon les années).

3.3.4 Pamiers un marché du logement peu tendu

Ces éléments doivent également être éclairés par le contexte spécifique de la ville de Pamiers. Cette ville moyenne située dans un département rural, dotée d'une culture industrielle liée au rôle moteur de son activité métallurgique depuis 1817, dispose d'une offre peu tendue de logements du fait du nombre déjà important de logements et notamment de logements sociaux. En effet dès 2011 la ville de Pamiers avait rempli l'objectif d'un quota de 20% de logements sociaux imposé par la loi SRU (22,2% en 2013), face à cette offre importante la demande de logement pour la ville de Pamiers ne cesse de diminuer. De plus si l'on regarde les chiffres de l'évaluation triennale du Programme Local de L'Habitat de la Communauté de communes du Pays de Pamiers (CCPP), on remarque que l'accès à la maison individuelle y est deux fois moins cher qu'au niveau national (124.933€ contre 216.500€), ce à quoi s'ajoute le prix moyen des logements locatifs privés qui équivaut quasiment à celui du parc social. On comprend ainsi d'autant plus la tentation pour certains locataires du Clos du Chandelet, de partir trouver autre chose ailleurs, au vu de la disponibilité des logements sur ce secteur.

Il était important d'évoquer tous ces éléments contextuels (climats de méfiance, problèmes de gestion, poids des charges...) pour comprendre, comme nous allons le voir à présent, la différence des avis exprimés par les enquêtés des trois sites quant à l'agent de cité.

3.3.5 Les locataires et l'agent de cité

3.3.5.1 Un catalyseur des problèmes rencontrés sur le Clos du Chandelet.

Durant les entretiens menés avec les locataires du Clos du Chandelet, les insatisfactions liées à l'environnement du site (incivilités, éclairage et portail défectueux...) seront l'occasion pour eux d'évoquer le rôle de l'agent de cité, rôle insuffisamment assumé selon ces derniers. Les locataires que j'ai pu rencontrer sur le Clos se sont en effet plaints (parfois durement) de l'agent de cité et des missions que ce dernier remplissait. Cette critique vive de l'agent d'ALOGEA, qui ne se retrouve pas sur les autres sites étudiés, semble s'expliquer par plusieurs facteurs. Premièrement le contexte du Clos est, comme nous avons pu le voir, particulièrement complexe, ainsi l'inversion de compteurs d'énergie de 16 logements, l'incompréhension liée au montant des charges, les nuisances engendrées par certains locataires et certains jeunes poussent à bout une bonne partie des occupants. A cela s'ajoute le fait que l'agent de cité est considéré sur ce site davantage comme un concierge, les locataires rencontrés ne se doutant pas, dans

l'ensemble, de la charge de travail qui incombe à ce salarié responsable de tout le parc ALOGEA sur Pamiers (soit un total de 247 logements):

« 01 : Notre ami le concierge on ne le voit jamais. Depuis que je suis arrivée ici la lanterne de mon entrée n'a jamais fonctionné, je l'ai signalé, "je m'en occupe" voilà ce qu'il m'a dit et c'était il y a au moins trois ans. »

« 02 : Mr xxx je le vois de temps en temps qui rôde, moi je l'appelle quand j'ai un souci mais je ne l'ai jamais en direct. »

« 04 : Des fois quand il vient et qu'il voit les gamins jouer près des arbustes il ne leur dit rien, venant de lui ça serait plus logique mais non pas du tout il laisse faire. »

« 09 : Il est gentil mais voilà je le trouve pas spécialement efficace, on n'a pas l'impression qu'il s'imprègne vraiment dans la vie de la résidence [...] après au niveau voisinage on avait des soucis de chiens qui aboyaient la nuit à 7h du matin et il n'a jamais rien dit. »

3.3.5.2 Des relations sereines sur le Hameau du Chandelet et les Canonges

Contrairement au Clos du Chandelet, les relations des enquêtés du Hameau avec l'agent de cité semblent pacifiées :

« 07 : Beh moi je pars tôt le matin et je rentre que le soir, donc je ne le vois pas souvent mais quand j'ai besoin de lui je l'appelle »

« 03 : Beh je le vois surtout quand il dépose les tracts pour le loyer, après c'est vraiment qu'on a un souci qu'on l'interpelle sinon non. »

De même les enquêtés des Canonges entretiennent des relations cordiales avec cet employé. Si à certaines occasions, sur le Clos du Chandelet, cet agent était considéré à tort comme un concierge, les enquêtés des Canonges semblent avoir pris davantage conscience de l'étendue des missions inhérentes à ce poste :

« 06: Oui, c'est lui qui s'occupe de tous ces logements, quand on a un souci, c'est lui qu'on appelle. Il passe assez souvent, moi j'ai son numéro, on peut l'appeler... on s'entend bien tous les deux. »

« 08 : Oui c'est le nouvel agent de maintenance, je l'ai vu une ou deux fois après voilà je n'ai pas de grands avis sur lui. Mr xxx, l'ancien agent de maintenance, j'avais discuté avec lui et comme il me disait, tout seul c'était difficile de s'en sortir quoi. Il avait une charge de travail de plus en plus importante parce qu'il y a plusieurs sites de logements sur Pamiers et l'agent de maintenance s'occupe de tous. »

« 10 : Mr xxx, on ne fait pas souvent appel à lui parce qu'il y a des choses qui ne le concerne pas [...] de toute façon on ne peut pas l'appeler pour tout et n'importe quoi, il n'est pas là pour tout faire. »

3.3.6 Le Hameau du Chandelet et les Canonges : une confusion notable autour de l'entretien des sites

Contrairement au Clos du Chandelet qui de par sa taille dispose d'un entretien régulier (ménage, entretien espaces verts...), les sites du Hameau et des Canonges plus petits et dont certains de ces services ne figurent pas dans les charges locatives semblent davantage touché par une certaine incompréhension des tâches incombant aux locataires et celles devant être réalisées par un prestataire (agent de cité, entreprises privées, services de la mairie...). Les enquêtés de ces deux sites évoqueront ainsi à de multiples reprises le flou qui règne autour de la gestion des équipements, de l'entretien des menuiseries extérieures ou encore des espaces verts :

« 07 : La aussi le problème c'est le bois qui vieillit, qui noircit ici et sur la porte du garage et ils ne mettent rien dessus [...] Il n'y a personne qui s'occupe des espaces verts la première année on ne savait pas si c'était à nous ou pas de le faire puis comme on a vu personne chacun fait comme il veut, là aussi je ne sais pas si c'est compris dans les charges, si c'est à la mairie de l'entretenir ou si c'est à moi, je ne sais pas. »

« 10 : Après sur la partie espaces verts devant c'est soit des espaces communs auquel cas c'est dommage parce que ça ne sert à rien parce que du coup personne ne se préoccupe de l'entretien parce qu'on estime que c'est au gardien ou au bailleur de le faire, soit on nous dit c'est à vous de l'entretenir et de partager les tâches avec votre voisin mitoyen auquel cas on peut se l'approprier. Là c'est un espace qui ne sert à rien, on pourrait faire des jardins partagés ou quelque chose comme ça et aujourd'hui on ne sait pas qui a le droit d'en profiter donc on y touche pas et bien sûr puisque nous payons des charges d'entretien effectivement on se passe bien de l'entretenir aussi quoi. »

Photo 26 : Espace vert en friche sur le Hameau du Chandelet



« 08 : Après normalement il y a des choses qu'il doit faire, on paie des charges sur l'entretien des espaces verts, le problème c'est qu'on nous demande de s'en occuper nous-même bon moi je veux bien mais dans ces cas-là pourquoi on paie chacun 87euros par an pour ça ? [...] Et là ces poutres on ne sait pas, moi je les repeins, après on en a discuté entre locataires, est ce que c'est à nous est ce que ce n'est pas à nous on ne sait pas.»

3.3.6.1 Un exemple à travers l'éclairage extérieur des Canonges

Les locataires rencontrés sur les Canonges évoqueront à titre d'exemple l'éclairage extérieur de l'impasse dans laquelle sont situés leurs logements. Eclairage qui en période estivale représente un poste de gaspillage énergétique, face auquel les locataires semblent démunis. Les trois enquêtés des Canonges m'ont en effet témoigné que ces lampadaires s'allument à 19h en été soit trois heures avant le coucher du soleil. Les locataires ont soulevé le problème à l'agent de cité, cependant à défaut de compétence et d'information sur le fonctionnement de la programmation de cet éclairage extérieur, la situation demeure bloquée au grand dam des résidents :

« 08 : Il y a un problème d'éclairage, on en a discuté avec les voisins, les lampadaires dans notre rue s'allument à 19h sachant que le soleil en ce moment il se couche à 22h, on comprend pas pourquoi j'en ai discuté avec Mr xxx je lui ai demandé si c'était une horloge ou si c'est un capteur de lumière mais il sait pas. Ça aussi ce sont des coûts qu'on ne comprend

pas quand on regarde nos charges d'électricité, à mon avis ça ne les dérange pas c'est pas eux qui paient, mais ici on est dans des logements sociaux ça veut dire qu'on touche pas des salaires de millionnaires, peut être que 3h de lampadaires allumés tous les jours pour rien ça les dérange pas mais si on réglait ce problème et que ça nous fait économiser ne serait-ce que dix euros sur l'année beh ça serait déjà pas mal. »

3.3.7 L'accompagnement des locataires.

Si nous avons pu évoquer l'existence d'un certain flou autour de la gestion des sites, ainsi que la présence de pratiques contre performantes liées à un manque d'informations ou tout du moins un manque de compréhension de la part des enquêtés, il ne faut cependant pas croire que la Société ALOGEA n'a effectué aucune démarche sur ces sites. Ainsi l'agent de cité fait visiter les logements vacants aux potentiels futurs occupants, de même la signature du contrat de location s'effectue dans les logements. Au cours de mon entretien exploratoire mené auprès de cet agent de cité, ce dernier m'indiquera que les pratiques interdites figurent dans le règlement intérieur indiqué sur bail :

« Ils ont eu des brochures d'informations pour leur dire qu'il ne faut pas percer ? Agent de cité : Ah bien ça ils le savent, quand on signe le bail tout est marqué dessus, quand tu es chez un bailleur tu ne fais pas de travaux que tu sois particulier ou pas t'es pas chez toi. »

Suite à l'enregistrement des premières importantes consommations énergétiques, l'animatrice éco-développement réalisera également des visites chez les ménages les plus énergivores. Ces visites s'effectueront, cependant avant que la société ne prenne conscience du problème d'inversion de compteurs, certains ménages rencontrés n'ayant donc pas les consommations importantes qu'ils leurs avaient été prêtées. La société prendra à ce titre la décision de rembourser les locataires dont les consommations avaient été surestimées⁹⁷, elle prendra également à sa charge les sommes dues par les ménages dont les consommations étaient sous-estimées, soit une perte de 4600 euros. Il convient également d'évoquer la réalisation d'une action de sensibilisation au tri des déchets auprès des locataires du Clos ainsi que la diffusion de flyers sur les éco-gestes à adopter au sein de son logement (Cf. Annexe 9 : Flyers Eco-gestes). Cependant comme nous avons pu l'observer, le respect du tri des déchets semble avoir du mal à se maintenir sur le Clos du Chandelet ainsi que sur les Canonges.

De même, si certains locataires semblent confus face à l'entretien des équipements, des menuiseries et espaces verts extérieurs, un guide récapitulant les travaux de réparation, d'entretiens, incombant aux locataires, au bailleur ou à d'autres prestataires (Cf. Annexe 10 : Guide remis aux locataires) leur a pourtant été remis lors de leur entrée dans les lieux⁹⁸ : *« Malgré l'accompagnement lors de l'entrée dans les lieux, plusieurs locataires nous font part de leurs difficultés pour réguler leur chauffage (équipement complexe) et/ou de leur étonnement face à leur niveau de factures gaz ou électricité dans les nouvelles résidences. Or, les logements BBC, dont les loyers sont plus élevés, doivent permettre une consommation énergétique moindre. Dès lors, nous devons trouver une réponse, préventive si possible, à ces situations. Nous souhaitons donc en 2013 accentuer la formation de notre personnel sur ce sujet et*

⁹⁷ Une des enquêtés rencontrés (01) fut concernée par cette inversion, bien qu'ayant été remboursée par ALOGEA cette dernière se gardera de me préciser ce détail.

⁹⁸ La majorité des enquêtés (tous sites confondus) me confia avoir ouvert le guide à leur entrée pour ensuite le ranger au fond d'un tiroir et ne plus le consulter.

également préparer des supports techniques adaptés à chaque équipement pour permettre à chacun de mieux maîtriser ses charges. Ce travail, comme celui du livret locataire, s'effectuera en étroite collaboration avec le Conseil de Concertation Locative. »⁹⁹ Un guide spécifique aux logements labélisés mériterait cependant de voir le jour en y intégrant les prescriptions inhérentes à ce type de bâti à l'instar du guide vert du locataire qui fut produit par l'OPAC Rhône Habitat pour sa résidence THPE Bernard Clavel (Cf. Annexe 11 : Guide vert du locataire OPAC Rhône Habitat). Une réflexion est en train de naître à ce sujet au sein de la société ALOGEA, ce guide pourrait être l'occasion d'enclencher un processus d'enrôlement des locataires en expliquant la démarche dans laquelle s'intègre leurs logements certifiés et en mettant en valeur ce site dont les apports en termes de performance énergétique semblent invisibles aux occupants.

Comme nous avons pu le voir tout au long de cette restitution des données recueillies, de nombreux facteurs conditionnent la performance énergétique d'un site. Qu'ils soient inhérents aux personnes, aux dispositifs techniques ou encore aux contextes, aux dynamiques sociales, ces multiples variables, qui constituent tour à tour des freins ou des leviers aux changements de pratiques énergétiques, composent un ensemble complexe qu'il convient de décortiquer. De même une solution tangible ne saurait voir le jour sans une intervention sociotechnique, à savoir un début de réponse face aux freins évoqués à travers les trois axes d'analyse retenus.



4. PISTES DE REFLEXION

Face aux divers éléments rapportés à travers cette étude, certaines actions mériteraient d'être mises en place par le bailleur sous couvert de moyens suffisants, ce dernier étant lui aussi pétri dans un univers de contraintes (contraintes liées aux divers acteurs en présence comme on a pu le voir avec la chaufferie du Chandelet auxquelles s'ajoutent des contraintes de temps, d'argent, de personnel...). La société a par ailleurs déjà amorcée des questionnements, des pistes réflexions face à certains sujets évoqués (notices, guide spécifique aux logements certifiés...).

4.1 Accompagner les locataires : informer, traduire et intervenir

Le premier point qu'il convient d'évoquer concerne le besoin d'information et d'accompagnement des locataires malgré les démarches déjà entreprises par la société. Cette remarque qui vaut pour les locataires des Canonges (nécessité d'expliquer le fonctionnement du thermostat et de régler les dysfonctionnements des chaudières), concerne d'autant plus les occupants du Clos et du Hameau du Chandelet. Ces derniers ignorent en effet ce qu'implique la spécificité d'un logement certifié HQE, le guide distribué à l'entrée du logement n'étant pas adapté à de tels bâtis. Il serait à ce titre judicieux, comme cela a été évoqué, de concevoir un guide spécifique pour les locataires de logements énergétiquement performants, guide qui pourrait être l'occasion de rappeler la démarche de transition énergétique dans laquelle s'est engagée la France ces dernières décennies. Ce serait également l'occasion de mettre en avant la démarche environnementale dans laquelle s'est engagée la société ces dernières années et par la même de valoriser l'image du bailleur qui a tendance à être perçu comme un gestionnaire

⁹⁹ Rapport RSE ALOGEA 2012

indifférent aux problèmes de ses locataires, uniquement orienté par une quête de profit financier. Mentionner les consommations énergétiques et les émissions de GES générées par le secteur résidentiel pourrait permettre une amorce de prise de conscience de ces locataires et valoriserait ces logements qui participent à la réalisation des objectifs fixés par les politiques de MDE : « *le développement d'une innovation ne repose aucunement sur la qualité intrinsèque des inventions, mais sur la capacité collective des acteurs à leur donner sens et usage* »¹⁰⁰. Ce serait également l'occasion de justifier l'interdiction de percer des trous trop importants ou trop nombreux, trous qui pourraient ainsi nuire à la qualité d'isolation de la structure. Occasion également de rappeler les températures de chauffe préconisées par les pouvoirs publics et d'expliquer la cohérence de la tiédeur qui se dégage des radiateurs des logements certifiés. Cette communication pourrait être appuyée par l'argumentation selon laquelle l'augmentation d'un degré sur le thermostat équivaut à une augmentation de 7% sur la facture de chauffage (18% pour un passage de 19°C à 21°C). La mise en place d'un simple thermomètre dans les logements constituerait à ce titre un dispositif efficace permettant aux locataires de prendre conscience de la température réelle des pièces occupées comme me l'avait indiqué un conseiller en espace info énergie rencontré dans le cadre d'une enquête précédemment menée sur l'optimisation des pratiques sociales en matière d'ECS :

« Conseiller EIE : *Un thermomètre, ça évite d'avoir la sensation de froid, parce qu'on voit qu'il fait 19°C. Du coup, on sait que c'est une température normale, donc on ne va pas mettre plus fort. Donc ce genre d'outil est important.* »

Concernant les locataires du Hameau, la complexité du système de chauffage présent dans les garages des locataires nécessiterait, pour ceux qui en émettent le souhait, la visite d'un technicien afin d'expliquer en détail et de façon claire le fonctionnement et les moyens de régulation mis à la disposition des locataires. Cet apport d'informations, de conseils sur la régulation des dispositifs techniques permettrait en cela une montée en compétence de locataires qui, à défaut de marges de manœuvre, délaissent leurs installations, reléguant la gestion du chauffage aux automatismes intégrés par ces machines : « *Aucun appareil ne pourrait marcher s'il devait uniquement fonctionner dans une situation définie préalablement. La définition de l'usage est certes potentiellement présente dans la conception du produit mais l'utilisateur doit disposer de la même capacité d'analyse que le concepteur pour l'utiliser, « correctement » ou non, dans des contextes toujours variés* »¹⁰¹. La société ALOGEA pourrait prendre un contrat d'entretien des systèmes de chauffage sur ce site, cependant un tel contrat se répercuterait sur les charges des locataires du Hameau, reste à savoir si ces derniers accepteraient un tel investissement. De même, la complexité du Clos du Chandelet (dispositif technique, poids des charges, climat pesant, nombre important de ménages) nécessiterait une personne dédiée à part entière à la gestion du site (concierger, médiateur...), cependant là encore la création d'un tel poste se répercuterait sur ces charges déjà pesantes.

De plus, si le manque d'informations sur les caractéristiques des logements labélisés doit être endigué, il convient également d'évacuer le flou qui entoure la gestion des espaces verts et des

¹⁰⁰ ALTER, Norbert (2000), L'innovation ordinaire, Paris, Presses Universitaires de France. pp 88

¹⁰¹ GRAS Alain, JOERGES Bernward, SCARDIGLI Victor, Sociologie des techniques de la vie quotidienne, Paris, L'Harmattan, Collection « Logiques Sociales », 1992 p240

menuiseries extérieures des locataires du Hameau et des Canonges, en rappelant les tâches qui leur incombent et celles dispensées par le bailleur ou d'autres prestataires.

4.2 Enrôler les locataires

Il semblerait également pertinent d'associer les locataires du Clos du Chandelet à la réflexion engagée sur la diminution du montant des charges locatives. Ce point a notamment été abordé lors de l'entretien mené sur les Canonges auprès de la responsable qualité Agenda 21 alors que nous évoquions les problèmes rencontrés sur le Clos du Chandelet. Selon elle, la prise en charge de certaines tâches par les locataires pourrait constituer une piste de réflexion complémentaire dans cet objectif premier de réduction des charges, renforçant par la même les liens entre ces occupants :

« 10 : Après est ce qu'ils ne peuvent pas réduire leurs charges en prenant à leur compte une part de l'entretien des espaces, se constituer en collectifs de locataires, parce qu'après mettre la main à la pâte même si ça peut paraître décalé par rapport à ce qu'on attend aujourd'hui d'un logement où on s'occupe de rien mais voilà on est dans du logement social, on veut créer du lien, il y a une part de mixité donc c'est vrai que si on ne met pas place des actions comme ça, c'est difficile d'avoir des gens cloisonnés dans des cellules où c'est chacun dans son appartement on ferme la porte à clef et on voit plus personne derrière. »

La constitution d'un collectif de locataire sur ce site semble effectivement constituer une piste intéressante. Cela représenterait une opportunité de recréer un certain dialogue avec des résidents qui pour une part d'entre eux se sentent délaissés, oubliés, non écoutés. Dans ce sens, la création d'un cahier de doléances dans lequel serait géré les plaintes des locataires semblent également être un outil pertinent : *« En logement social, les locataires sont complètement isolés des décisions alors qu'ils représentent une ressource en termes d'information sur l'immeuble et que leur coopération est indispensable pour parvenir aux économies d'énergie. Il pourrait être utile de créer des «Conseils d'immeuble» qui permettent à tous les habitants, y compris locataires, d'échanger à propos des choix collectifs. Ce lieu de délibération favoriserait l'instauration d'une dynamique sociale autour du devenir de l'immeuble. Il pourrait devenir un espace de co-construction des projets collectifs pour l'immeuble, mais aussi d'élaboration des compromis sur la gestion courante »*¹⁰²

4.3 Mettre en place une alternative écologique

La mise en place d'une alternative écologique serait également l'occasion de recréer du lien entre ces locataires et permettrait de valoriser davantage la démarche environnementale du site. La mise en place de jardins partagés et de composteurs constituent à ce titre des dispositifs intéressants comme me l'évoquera cette enquêtée, responsable qualité Agenda 21 travaillant de près avec le Syndicat mixte d'enlèvement, collecte et traitement des ordures ménagères (SMECTOM) :

« 10 : Ah non pas du tout, je ne savais même pas qu'ALOGEA était dans cette démarche. Et du coup vous ne savez pas s'ils ont des projets de compostage en pieds d'immeubles, des

¹⁰² BRISEPIERRE Gaëtan, BESLAY Christophe, VACHER Thibault, FOUQUET Jean Philippe FOUQUET Synthèse de l'étude sociologique ADEME/GrDF sur les campagnes de sensibilisation aux économies d'énergie basées sur le suivi des consommations.

compostages collectifs ? Parce que nous on a tout ce qu'il faut pour mettre des composteurs et créer un jardin partagé il y a tout ce qu'il faut ici et en plus de ça s'ils veulent, le Smectom est partant parce que je travaille avec le Smectom dans le cadre de ma profession, j'ai installé un composteur chez moi à titre personnel et ils m'ont dit "si jamais tu viens à demander à ALOGEA pour développer un projet de compostage, est ce que tu seras d'accord pour aider les voisins", je leur ai dit qu'il n'y avait pas de problèmes, donc il y a toutes les conditions pour, ça pourrait servir de site pilote. » :

Comme cela a été mentionné, disposant de ressources financières limitées la variable du prix joue un rôle prépondérant lors du choix des aliments consommés, de plus le tri des déchets semble avoir du mal à être respecté. La mise en place d'un jardin partagé permettrait en cela d'aider les locataires en leur permettant de cultiver "gratuitement" des fruits et des légumes sains tandis que la valorisation des déchets à travers la mise en place de composteurs constituerait une porte d'entrée à une sensibilisation sur l'impact environnemental de nos détrit. L'histoire des jardins (familiaux, partagés, ouvriers...) a accompagné tout au long de son histoire l'évolution du logement social et cela dès 1906 à travers la loi Strauss qui outre son renforcement de la loi Siegrfried, reconnaît également législativement l'œuvre de la "Ligue du Coin de Terre et du Foyer"¹⁰³ : « *Le « terrianisme » entre dans la loi et son mariage avec le logement social est consommé. La loi ouvre aux jardins ouvriers des conditions de prêts comparables au logement social, et la possibilité de bénéficier des aides des communes et départements, fixant juridiquement une filiation qui existe depuis l'origine* »¹⁰⁴. Les jardins ouvriers vont alors connaître une popularité croissante jusqu'à atteindre leur apogée au cours de la Première Guerre mondiale où près de 700 000 jardins ouvriers sont dénombrés. Au cours de la Seconde Guerre mondiale ces jardins connaîtront une nouvelle impulsion, portés par l'idéologie pétainiste avec les "jardins du Maréchal", ces derniers s'avèreront très utiles pour fournir une nourriture de qualité en période de restriction. Ce lien durablement ancré entre l'habitat social et les jardins partagés, ouvriers, familiaux, se vérifie encore aujourd'hui : « *le lien entre les jardins et les HLM perdure. Chaque année, la Fédération des jardins Familiaux et collectifs est présente au Congrès HLM. [...] Des jardins familiaux, collectifs ou d'insertion sont créés par des organismes HLM pour permettre à leurs locataires de jouir du travail de la terre. Ce sont toujours des lieux de convivialité qui favorisent le lien entre les jardiniers et développent des réseaux de solidarités. Ce sont aussi des initiatives qui permettent à des personnes parfois très âgées de se maintenir en bonne santé et de lutter contre la solitude. Ce sont enfin des lieux de réinsertion pour de nombreux ménages durablement privés d'emplois.* »¹⁰⁵ Le site des Canonges semble tout indiqué pour lancer une telle démarche sur Pamiers, les relations entre les locataires y sont cordiales, un espace important de verdure semble disposé à voir naître un jardin potager collectif. Le site des Canonges pourrait en cela constituer un projet pilote, le Hameau et le Clos du Chandelet se situant à proximité, cette opération pourrait être mise en avant jusqu'à s'étendre à ces deux autres lots de logements.

¹⁰³ Ligue née en 1896 à Lyon à laquelle participent Jules Siegrfried et Georges Picot, fondateurs des HBM.

¹⁰⁴ Le mariage des jardins familiaux et des habitations à bon marché. Patrick Kamoun. Habitat et Société n°64 décembre 2012

¹⁰⁵ Ibid.,

Le hiatus entre système technique et société peut être la source de dysfonctionnements tragiques, mais ce peut être aussi l'occasion d'une reprise en main de la technique par les hommes pour construire une authentique postmodernité, c'est-à-dire une société qui réenchasserait l'économie et le technique dans le social [...] plutôt que de confier à la domination illimitée de la nature et à la concurrence généralisée et aveugle la résolution de tous les problèmes humains.

Serge Latouche, *La Mégamachine*, 2004, p121

CONCLUSION

Pour conclure nous avons donc pu remarquer tout au long de cette étude les divers faits sociaux qui se trament autour de l'énergie ainsi que les divers éléments à prendre en compte pour comprendre et expliquer les pratiques de consommations. La consommation d'énergie domestiques est encore aujourd'hui principalement abordée sous un angle purement technico-économique, laissant de côté un acteur essentiel mais trop souvent minoré à savoir l'habitant en tant qu'acteur de son logement. J'espère ainsi que cette étude aura pu montrer l'importance d'une telle considération à laquelle s'ajoute la nécessaire prise en compte des acteurs non humains, des dynamiques sociales ainsi que des contextes (globaux et locaux). A ce titre, partant des problèmes concrets qui se posaient aux acteurs concernés (bailleur et locataires) nous avons pu faire émerger nombre de déterminant des consommations énergétiques enregistrées sur ces trois sites à travers le triptyque analytique des dispositions sociales (aspirations sociales, parcours biographique et résidentiel, variables sociodémographiques...), des dispositifs techniques (logements, dispositifs de chauffage, thermostat, mode d'emplois...), des dynamiques sociales (relations de voisinages, relations entretenues avec le bailleur et l'agent de cité, environnements, poids des charges, contexte local du marché des logements...). Nous avons ainsi tenté de montrer la nécessité de réenchasser le technique dans le social, indiquant qu'un accompagnement efficace et pérenne ne pourrait se faire sans intervenir sur chacune de ces trois dimensions. Actant ainsi de la nécessité de prendre en compte les dispositions des individus, d'expliquer, de traduire des informations trop souvent ignorées car peu diffusées ou trop complexes. Mais également d'intervenir sur les systèmes techniques lorsque cela s'avère nécessaire ainsi que de mobiliser, d' enrôler ces locataires dans une démarche écologique alternative qui pourrait se traduire pour ces derniers par une économie budgétaire. En effet, ces derniers disposant de moyens financiers limités, les considérations écologiques semblent dès lors passés au second plan devant de toutes autres considérations plus urgentes pour ces ménages (gérer leurs budgets, s'occuper de leurs enfants, trouver un emploi...).

Cette étude fera également émerger en moi une pluralité de questionnements qui pourrait constituer tout autant d'objets d'études, tels que les conditions permettant une réappropriation de son logement à travers les contournements, les détournements, le non-respect des injonctions émises par le gestionnaire... ou encore sur l'univers de contraintes dans lequel est encastré le bailleur, intégré dans une chaîne d'acteurs aux intérêts divers et parfois divergents. Cependant je souhaiterai ici conclure sur une réflexion particulière qui accompagnera mes recherches tout au long de ces six mois passés en entreprise, à savoir l'utilité sociale de certains dispositifs tels que les bâtiments économes qui se révèlent être le plus souvent des boîtes étanches, hyper technicisées, affichant une volonté de tenir à l'écart les usagers à travers la multiplication des automatismes qui sont tout autant de délégation à la technique. Ainsi, si ces programmes font le plus souvent l'objet d'interrogations autour du comment (comment faire pour que les occupants s'adaptent aux bâtis ? Comment ces bâtis peuvent s'adapter aux occupants ?...), nous aurions de plus en plus tendance à oublier d'en questionner le pourquoi (quelle utilité ? pour quels objectifs et sur quelle horizon ?...), à réfléchir sur "ce que nous perdons lorsque nous « progressons »".

La société ALOGEA, a pris conscience des problématiques environnementales et a mis en place une série d'actions dont peu de bailleurs pourraient se vanter. Elle s'est par ailleurs rendue compte de l'impasse que pouvaient constituer ces programmes neufs de logements, bijoux de technologies qui s'accompagnent cependant de leur lots de déconvenues. Le Clos du Chandelet constitue en cela un exemple édifiant qui aura eu le mérite d'orienter la société sur des choix de constructions neuves plus simples. Je remercie une dernière fois l'entreprise ALOGEA et ses salariés pour m'avoir fait vivre cette expérience enrichissante, en espérant que les problèmes évoqués tout au long de cette étude trouvent au plus vite des solutions durables.

BIBLIOGRAPHIE :

ALTER Norbert, L'innovation ordinaire, Paris, Presses Universitaires de France, 2000

BAUDRILLARD Jean, Le Système des objets. Col. Les Essais. Gallimard 1968

BECKER Howard, Les ficelles du métier, Comment conduire sa recherche en sciences sociales, Collection Repères, Editions La Découverte, Paris, 2002

BOURG Dominique, L'homme artifice, le sens de la technique, Gallimard, 1996.

BREE Joël, Le comportement du consommateur, PUF, Coll. QSJ, 1994

CROZIER Michel, FRIEDBERG Erhard, L'acteur et le système : les contraintes de l'action collective, Editions du Seuil, Paris, 1997.

DEGENNE Alain, FORSE Michel, Les réseaux sociaux, Armand Colin, Coll. U, 2ème éd. 2007

DESJEUX Dominique, GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle, Objet banal, objet social. Les objets quotidiens comme révélateurs des relations sociales, Paris, L'Harmattan, 2000

DOUGLAS Mary, ISHERWOOD Baron, Pour une anthropologie de la consommation: le monde des biens. Editions du Regard, 2008

DESPRETZ Hubert, Critères et démarches de choix énergétique dans le bâtiment, Editions T.I. BE 9 030, 2006

GRAS Alain, Le choix du feu, Editions Fayard, Paris, 2009

GRAS Alain, Fragilité de la puissance, Editions Fayard, Paris, 2003

GRAS Alain, JOERGES Bernward, SCARDIGLI Victor, Sociologie des techniques de la vie quotidienne, Paris, L'Harmattan, Collection « Logiques Sociales », 1992

GRAS Alain, Les imaginaires de l'innovation technique : Regard anthropologique sur le passé dans la perspective d'un avenir incertain, Éd. Manucius, Modélisations des imaginaires, 2013

JOULE Robert, Vincent, BEAUVOIS Jean-Léon. La soumission librement consentie, Paris, Presses universitaires de France, 1998

KALAORA Bernard, VLASSOPOULOS Chloé, Pour une sociologie de l'environnement : Environnement, société et politique, Champ Vallon, 2013

LATOUCHE Serge, Jacques Ellul – contre le totalitarisme technicien, édition Le Passager clandestin, 2013

LATOUCHE Serge, La mégamachine. Raison techno-scientifique, raison économique et mythe du progrès, Paris, La Découverte/MAUSS, 1995

LATOURE Bruno, Petites leçons de sociologie des sciences, Editions La Découverte, Paris, 1996

LEFEBVRE Bruno., MOUILLART Miche, OCCHIPINTI Sylvie. Politique du logement : 50 ans pour un échec, Paris, L'Harmattan. 1992

ROUSTAN Marion, DESJEUX Dominique, Sous l'emprise des objets? Culture matérielle et autonomie, Paris, L'Harmattan, 2007

SCARDIGLI Victor, Imaginaire de chercheurs & innovation technique, Éd. Manucius, Modélisations des imaginaires, 2013

SCARDIGLI Victor, Les sens de la technique. Presses Universitaires de France (PUF), 1992

SFEZ Lucien, Technique et idéologie. Un enjeu de pouvoir. Paris, Seuil, 2002

SFEZ Lucien, Les macro-systèmes techniques de Alain Gras, PUF, Coll. QSJ, 1997

ZELEM Marie-Christine, Politiques de maîtrise de la demande d'énergie et résistances au changement, Une approche socio-anthropologique, Editions L'Harmattan, Collection Logiques Sociales, Paris, 2010.

Sources documentaires :

Etudes :

ADEME, « Des ménages acteurs de la gestion de l'énergie dans leur logement », Stratégie et études, n°39, Février 2014

ADEME, Les chiffres clés du bâtiment, énergie, environnement, ADEME Editions, 2009.

BARTIAUX Françoise, « L'information sur l'environnement et les conseils pour économiser l'énergie font-ils changer les comportements des ménages ? », Séminaire du GRETS, 23 octobre 2007, MSH, Paris.

BEILLAN, Véronique. « Innovation technologique et pratiques domestiques : analyse d'une expérience domotique ». Sociétés contemporaines n° 17, n° 1 (1 juillet 1994): 91-91.

BESLAY Christophe, CYSSAU René, Les services d'individualisation des frais de chauffage, une étude technique et sociologique, COSTIC, CERTOP – CNRS, Rapport ADEME, Janvier 2007.

BESLAY Christophe, GOURNET Romain, ZELEM Marie-Christine, HUZE Marie-Hélène, Analyse sociotechnique comparée des dispositifs de réduction des situations de précarité énergétique et construction de stratégies d'intervention ciblées, Programme PREBAT ADEME-PUCA Réduction de la précarité énergétique, 2010

BRISEPIERRE Gaëtan, BESLAY Christophe, VACHER Thibault, FOUQUET Jean Philippe FOUQUET Synthèse de l'étude sociologique ADEME/GrDF sur les campagnes de

sensibilisation aux économies d'énergie basées sur le suivi des consommations.

CARAIRE Clotilde, DOBRE Michelle, 1998, Pratiques environnementales et mode de vie, Les données environnementales, n°41, novembre-décembre 1998

CARASSUS, Jean, Les immeubles de bureaux « verts » tiennent-ils leurs promesses ? Performances réelles, valeur immobilière et certification « HQE exploitation », CSTB/CERTIVEA, 2011

CARRASSUS, Jean (dir.), Vivre dans un logement BBC, constat encourageant et nécessité d'un apprentissage, Tribune Qualitel, Octobre 2012

CYSSAU René, Analyse sociotechnique comparée des dispositifs de réduction des situations de précarité énergétique et construction de stratégies d'intervention ciblées, Programme PREBAT, Ademe-PUCA

DUJIN Anne, POQUET Guy, MARESCA Bruno, La maîtrise des consommations dans le domaine de l'eau et de l'énergie, Cahier de Recherche n°237, Novembre 2007.

EVEN Karl, RAKOTOMALAL Josée, ANNELISE Robert, « Logement social : des locataires plus âgés et plus modestes », SESP en bref, n°23, Décembre 2007

FOURNIER Claire., (dir. AIME Bernard., LEROUSSÉAU Nicole.). La politique du logement social en France : entre volonté globale et possibilité locale. Mémoire de master 2 Management des territoires urbain, Université François Rabelais, 2012

INSEE, Enquête Nationale sur le Logement, 2006.

INSEE Première, Protéger l'environnement : un objectif pour une grande majorité de Français, 2007.

JACQUOT Alain, L'occupation du parc HLM : Un éclairage à partir des enquêtes logement de l'Insee, INSEE, 2009.

LOONES Anne, « Logement social : une porte de plus en plus difficile à ouvrir », Consommation et mode de vie, n°205, CREDOC, Paris, Septembre 2007.

MARESCA Bruno, DUJIN Anne, POCQUET Guy. La maîtrise des consommations dans le domaine de l'eau et de l'énergie, Credoc, cahier de recherche N°237, novembre 2007

MARESCA Bruno (dir.), La consommation d'énergie dans l'habitat : entre recherche de confort et impératif écologique, Cahier de recherche n°264, CREDOC, Paris, Décembre 2009.

MARESCA Bruno, « La température du logement ne dépend pas de la sensibilité écologique », Consommation et modes de vie, CREDOC, n°227, mars 2010

MARECHAL Pierre, Crise de l'énergie et évolution des modes de vie, Rapport CREDOC, 1977.

MOUSSAOUI Isabelle, « De la société de consommation à la société de modération. Ce que les Français disent, pensent et font en matière de maîtrise de l'énergie ». Les Annales de la Recherche Urbaine, n°103, pp112-119, MEDAD, PUCA, 2007

MOUSSAOUI Isabelle, « Vers une génération de la modération ? Pratiques, représentations et systèmes de consommation énergétique selon les âges sociaux », in Dobré M., Juan S. (dir.), Consommer Autrement, L'Harmattan, 2009

RABOURDIN Sabine, « La société face aux changements climatiques : une indifférence durable ? » - Thèse 2002

ROCCI Anaïs, « Analyse sociologique des freins et leviers au changement de comportement vers une réduction de l'usage de la voiture », thèse, décembre 2007

SPERDUTO Clara, La défiscalisation: du logement privé au logement social, l'émergence d'un nouveau régime de production. IUAR Aix Marseille III - Master 2 Urbanisme Durable et Projet Territorial 2011

SUBREMON Hélène, Habiter avec l'énergie, Pour une anthropologie sensible de la consommation d'énergie, Thèse de sociologie dirigée par BONNIN Philippe, Université Paris X – Nanterre, 2009.

SUBREMON Hélène, Etat de la littérature anthropologique sur la consommation d'énergie domestique, BONNIN Philippe (dir.), PUCA/MEEDDAT, 2010

VIDEAU Sylvianne, Le FUR Bérénice. La maîtrise de l'énergie dans l'habitat existant en France, Le point sur le marché de l'amélioration de l'habitat n°7, 2002

Articles :

AKRICH, Madeleine, 1987, "Comment décrire les objets techniques?", Technique et Culture, n°9, p. 49-64.

AKRICH, Madeleine, 1989, "La construction d'un système socio-technique. Esquisse pour une anthropologie des techniques ", Anthropologie et Sociétés, vol. 12, n°2, p. 31-54.

AKRICH, Madeleine, 1993, "Les objets techniques et leurs utilisateurs, de la conception à l'action", Raisons pratiques, n°4, Les objets dans l'action, p.35-57

AKRICH, Madeleine, 1998, "Les utilisateurs, acteurs de l'innovation", Education permanente, n°134, p.79-89

BESLAY Christophe, ZELEM Marie-Christine, « Le paradoxe du consommateur moderne, Modérer ses consommation d'énergie dans une société toujours plus énergivore », in JUAN Salvador (dir.), Consommer autrement. La réforme écologique des modes de vie, Collection Sociologie et Environnement, Editions de l'Harmattan, Paris, 2008, pp. 277-296.

BESLAY Christophe, GOURNET Romain, ZELEM Marie-Christine, Le « bâtiment économe » : une utopie technicienne ?, Colloque international, Sociologie des approches critiques du développement et de la ville durables, 2012

BESLAY Christophe, GOURNET Romain, ZELEM Marie-Christine, Pas de “smart cities” sans “smart habitants”, Revue Urbia, n°15, 2013

DOMERGUE Manuel, Logements : grandes ambitions et petits moyens, Alternatives économiques, Février 2010.

DOMERGUE Manuel, Thierry Repentin : « On ne peut pas jouer au Monopoly avec les organismes HLM », Alternatives économiques, Février 2010.

DOMERGUE Manuel, Logement social: l'impossible équation, Alternatives économiques, Février 2010.

KAMOUN Patrick, Le mariage des jardins familiaux et des habitations à bon marché. Habitat et Société n°64, décembre 2012

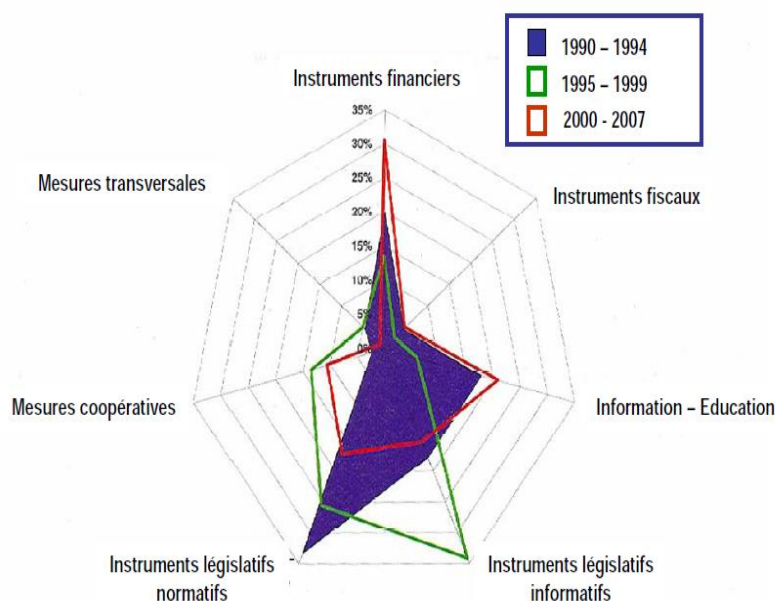
KAMOUN Patrick, L’histoire des Hlm. Il était une fois le logement social, site de l’Union sociale pour l’habitat, juin 2013.

ZELEM Marie-Christine, « D'une confiance aveugle dans les technologies à la nécessité d'une science en conscience », Les Cahiers de. Global Chance, n°20, février 2005

ZGRAGGEN Jean Marc, LACHAL Bernard, Performance énergétique d’un immeuble Minergie sous la loupe : entre objectifs et réalités, La revue Durable n°34, 2009

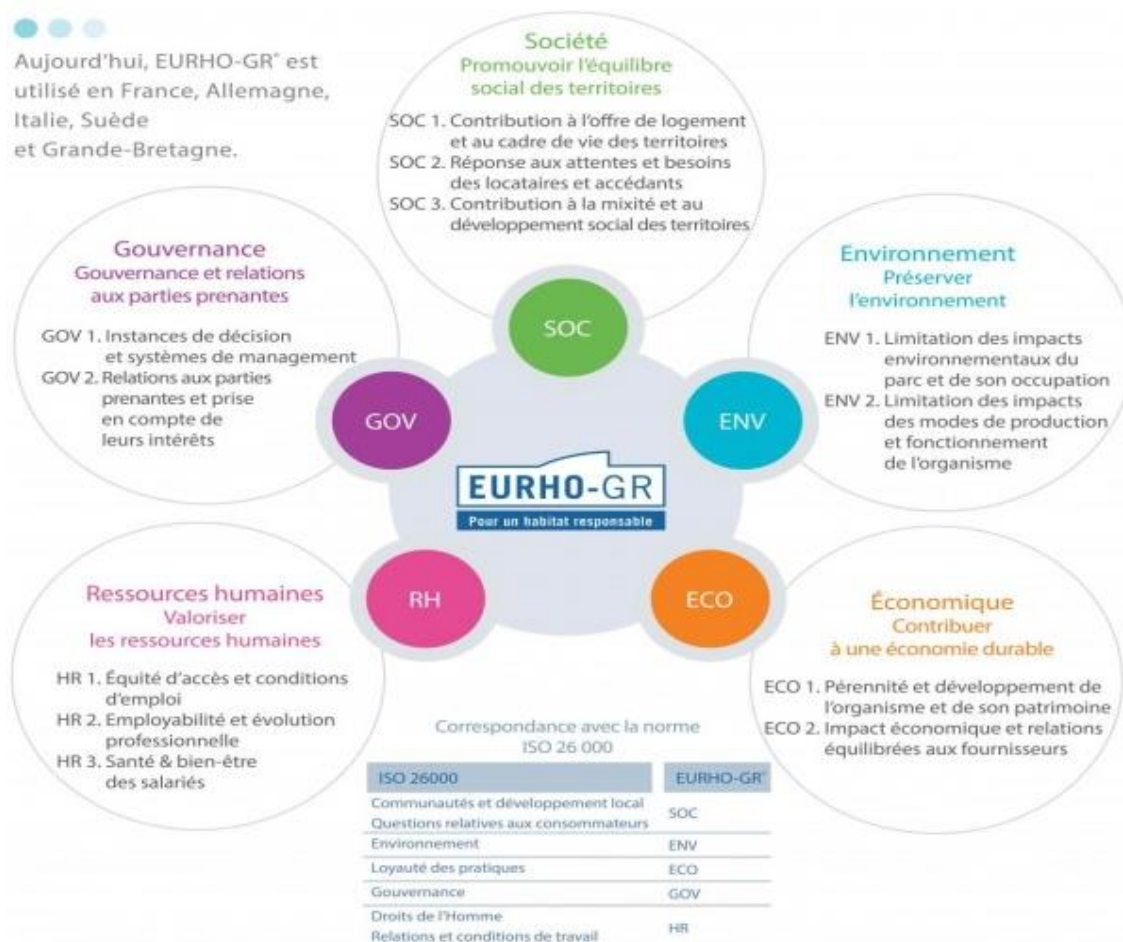
ANNEXES

Annexe 1 : Evolution des types de mesures à destination des ménage sur l'Europe des 15 de 1990 à 2007



Source: ADEME, *Intelligent Energy Europe, Evaluation of Energy Efficiency in the EU-15, Indicators and Measures*, p. 118

Annexe 2 : Schéma cinq principes DELPHIS



Annexe 3 : Charte Agenda 21 mise en place par la société en 2010



S.A.A.H.L.M.

Société Audoise et Ariégeoise d'Habitations à Loyers Modérés



les entreprises sociales pour l'habitat

CHARTRE AGENDA 21 SAAHLM

A) Préambule :

Un agenda 21 est un document constitué par un ensemble de mesures destinées à améliorer les capacités d'une entité (entreprise) à satisfaire les objectifs du développement durable. Ces mesures doivent concerner simultanément les volets économiques, sociaux et environnementaux.

La mise en place d'un tel agenda atteste de l'implication de la direction dans l'amélioration des conditions de fonctionnement de l'entreprise du fait de la motivation et de la prise de conscience de l'ensemble des salariés (administratifs, personnels de terrain).

B) 11 Mesures participant à la protection de l'environnement :

- 1) Gestion consommation du papier,
- 2) Recyclage du papier,
- 3) Recyclage des plastiques,
- 4) Recyclage des cartouches d'encre des imprimantes,
- 5) Recyclage de tous les déchets issus des travaux des agents de terrain,
- 6) Maîtrise des consommations d'énergie (siège, antenne, ateliers),
- 7) Maîtrise des consommations d'eau (siège, antenne, ateliers),
- 8) Utilisation de produits d'entretien bio,
- 9) Utilisation de produits de consommation locaux ou issus du commerce équitable (café, jus de fruit, eau minérale...) par Comité d'Entreprise et Direction,
- 10) Création parc à vélos pour courts déplacements des collaborateurs,
- 11) Incitation des collaborateurs à utiliser les transports en commun pour se rendre sur leur lieu de travail et pour certains déplacements professionnels.

C) 7 Mesures d'accompagnement :

- Etablissement diagnostic énergétique des locaux (siège, antenne, locaux agents cité),
- Suivi des résultats chiffrés des actions de recyclage,
- Participation de la société à la « semaine du développement durable »,
- Signature d'une charte avec institutionnels (CDC, Ademe,...),
- Bilan et suivi des actions engagées (bonnes performances, points faibles),
- Formation des salariés aux nouveaux comportements,
- Communication auprès des locataires et des demandeurs, des engagements pris par la SAAHLM,

D) Détail de chacune des mesures (2 à 4 actions par mesure) :

- 1) - Recto verso et mode brouillon systématique
- Eviter impression systématique des fax et mails, gérer au mieux les copies de documents
- Utilisation de papier brouillon pour impression
- Remplacement des notes papier par envoi de courriel en interne

- 2) - Utilisation de papier recyclé type « écolabel »
- Utilisation maxi de la broyeuse papier au siège
- Poubelles individuelles utilisées uniquement pour papier usagé
- Mise en valeur utilisation container papier au siège et de la poubelle spécifique dans tous les ateliers
- 3) - Installer une poubelle plastique par étage
- Ne pas utiliser verres, tasses, plastiques jetables
- Installer container plastique au siège
- 4) - Utiliser cartouches d'encre rechargeables
- Organiser collecte ateliers et antenne
- Comptabiliser les économies annuelles (nombre cartouches, coût pour l'entreprise)
- 5) - Installer tri sélectif dans ateliers (métaux, cartons, gravois)
- Organiser transport vers déchetterie
- 6) - Mise en veille des appareils en cas de non-utilisation (même de courte durée)
- Eteindre tous les appareils, tous les interrupteurs, tous les radiateurs et climatiseurs en fin de journée en toute période de l'année
- Mettre en place ampoule à basse consommation pour les points d'éclairage continus
- Etablir suivi des consommations en fin d'année
- 7) - Installer chasses WC économe dans bureaux et ateliers
- Installer économiseurs d'eau sur ensemble lavabos et douches
- Etablir suivi des consommations en fin d'année
- Lavage des véhicules de société en station service (recyclage des eaux)
- 8) - Achat produits d'entretien et d'hygiène bio pour bureaux, ateliers et patrimoine suivi par Mme VILLAGRASA
- Suivre en fin d'année évolution budget achat
- 9) - Achat produits locaux et issus du commerce équitable par CE et Direction
- Suivre en fin d'année évolution budget achat
- 10) - Création parc à vélo au siège
- Acquisition 1 à 2 vélos, compris ensemble équipements (casque, panier,...)
- Tenue registre utilisation pour bilan kilométrage annuel vélos
- Etudier acquisition véhicules hybrides lors du renouvellement de la flotte automobile
- 11) - Utilisation des transports en commun pour certains déplacements professionnels (Toulouse, Montpellier,...)
- Utilisation des transports en commun ou covoiturage pour se rendre sur lieu de travail
- Suivi annuel (nature déplacement, nombre, économies)

CARCASSONNE le 22 février 2010

Le Directeur Général

Le Secrétaire de la Délégation Unique

SIÈGE SOCIAL : 6, rue Barbès - BP15 - 11001 CARCASSONNE CEDEX - Tél. 04 68 47 89 26 - Fax 04 68 47 95 56
Antenne de NARBONNE : Rue du Poitou - 11100 NARBONNE - Tél. 04 68 32 06 44 - Fax 04 68 90 43 98

Société Anonyme d'HLM au capital de 351 000 € - Approuvée par Arrêté Ministériel du 24 janvier 1912
R.C. CARCASSONNE B. 541.850.111 - SIRET 541.850.111.00017 - CODE NAF 702 A

Annexe 4 : Guide d'entretien

Profil du ménage

Composition du ménage (Age, sexe, niveau d'étude, CSP, zone géographique (rural/urbain)) ;

Taille et composition du ménage ;

Activités ;

Type de logement, nombre de pièces, superficie, ancienneté dans le logement

Présence dans le logement (en permanence, surtout le soir, le weekend, lors des vacances, etc.).

Question de départ : Pouvez vous me parler de votre quartier ?

Degré de satisfaction

Relations avec le voisinage

Le logement

Arrivée dans le logement

Justification du choix du logement

Parcours résidentiel

État du Logement (Les atouts / faiblesses techniques du logement) ;

Relances : Que changeriez-vous si vous en aviez l'occasion (agencement des pièces, ajout ou suppression de cloisons, équipements...)? Que laisseriez-vous en état ?

Connaissance sur la certification du logement ;

Réglementations thermiques

Relance : Savez-vous ce que signifie le label THPE et pourquoi sont construits ce type de bâtiments ?

Les équipements

Équipements présents dans le logement (ceux déjà présents dans le logement, ceux avec lesquels ils sont entrés et ceux acquis par la suite)

Équipements économes installés dans le logement

Chauffage :

Que savez vous sur votre système de chauffage (type d'énergie, fonctionnement) ?

Consignes d'utilisation, températures de chauffe choisies dans les pièces

L'utilisation du thermostat (consignes, mode d'emploi, pratiques de régulation, contraintes rencontrées)

Ventilation :

Fonctionnement de la VMC, informations reçues, intervention sur le système.

Pratiques de ventilation du logement (durée, justification, coupure ou non du chauffage lors des pratiques d'aération).

ECS :

Pratiques liées à l'eau chaude, astuces et dispositifs pour économiser, disponibilité de l'ECS, fréquence et occasion d'utilisation.

Les consommations d'électricité spécifiques :

Pouvez vous me parler de votre cuisine ? (équipements, types d'usages, fréquences)

Le linge (à la main, en machine, justification de l'emplacement du lave linge)

Télévision, hifi, ordinateurs... (nombre et types d'appareils, types et fréquence d'usages, membres du ménages concernés)

Les enquêtés

Centres d'intérêts, activités, engagements politiques, syndicaux, associatifs, citoyens...

Critères de consommation

Alimentation (critères pris en compte lors du choix, membre du ménage concerné, lieu d'achat)

Electroménager (critères pris en compte lors du choix , étiquette énergie, membre du ménage concerné, lieu d'achat)
 Tri des déchets
 Pratiques de mobilité
 Pratiques de consommations alternatives (culture potagère, AMAP, SEL, covoiturage...)
 Education reçue en matière de consommation énergétique (rupture ou continuité par rapport au modèle inculqué)

Représentations

Pensez-vous consommer beaucoup, raisonnablement ou peu d'énergie dans votre logement (sentiment de faire attention à l'énergie, comment et pourquoi) ? Quid des autres membres du ménage ?
 Significations du terme économie d'énergie (enjeu pour la planète, économie financière, bon sens....).

Savoirs des enquêtés sur leur consommation

Perception des dépenses en énergie du ménage (suivi des consommations, important pour eux ou pas, consultation des compteurs et des factures d'énergie, différence anciens et nouveau logement)
 Difficulté à régler les factures d'énergie. Avis sur le poids des charges locatives.

Accompagnement et économies d'énergie

Informations reçues sur les économies (conseils, films documentaires, internet, parents, revues, brochures d'information, bailleur, avis sur les documents reçus...)

Avis sur la visite de l'animatrice éco-développement (pour les ménages en ayant bénéficié), informations retenues, pratiques modifiées suite à ce passage.

Relance : Trouvez-vous ces démarches suffisantes ? Volonté d'en savoir davantage ?

Stratégies / idées pour économiser eau et énergie (récupération d'eau ? systèmes performants ? réduire consommations ? Restrictions ou règles d'utilisation de l'eau chaude ? Lois ou réglementations ?).

Perception du bailleur et relation

Sentiment d'être entendu
 Degré de satisfaction
 Fréquences et natures des contacts
 Injonctions reçues
 Présentation du logement lors de l'entrée des lieux

Annexe 5 : Caractéristiques des enquêtés

/	EM1	EM2	EM3		EM4		EM5	EM6		EM7	EM8		EM9		EM10	
Genre	F	F	F	H	H	F	F	F	H	F	F	H	H	F	F	H
Age	71	29	41	39	85	85	83	53	56	42	41	46	41	41	34	37
Profession	Retraitée	Sans emploi	Sans Emploi	Fonctionnaire	Retraités		Retraitée	Employée de magasin	Artisan du bâtiment	Fonctionnaire	Sans emploi	Fonctionnaire	Fonctionnaires		Fonctionnaires (responsable qualité Agenda 21)	
Revenus mensuels du ménage (en €)	1000	1300	Env. 1200		Env. 1200		1200	2800		1480	1600		1350		2400	
Financement	PLUS	PLAIG	PLUS		PLUS		PLUS	PLUS		PLUS	PLAIG		PLUS		PLUS	
Composition du ménage	1 adulte	1 adulte et 2 enfants de 5 et 9 ans	2 adultes (Couple) et 5 enfants de 1, 4, 6, 11 et 14ans		2 adultes (Couple)		1 adulte	2 adultes (Couple) et 1 fille de 27 ans		1 adulte et 1 enfant de 16 ans	2 adultes (Couple) et 3 enfants de 13, 16, et 20 ans		2 adultes (Couple) et 2 enfants de 10 et 12 ans		2 adultes (Couple) et 1 enfant de 7 ans	
Catégorie de logement	T3	T4	T4		T3		T3	T4		T4	T5		T5		T4	
Type de logement	Apt	Apt	Maison individuelle		Apt		Apt	Maison individuelle		Maison individuelle	Maison individuelle		Apt		Maison individuelle	
Superficie	67m²	83m²	84m²		67m²		67m²	82m²		84m²	94m²		95m²		82m²	
Site	Clos du Chandelet	Clos du Chandelet	Hameau du Chandelet		Clos du Chandelet		Clos du Chandelet	Canonges		Hameau du Chandelet	Canonges		Clos du Chandelet		Canonges	
Loyer (en €)	393	426	540		393		393	608		540	500		485		480	
Énergie	Chauffage	Électricité	Bois + Électricité		Gaz collectif		Bois	Gaz		Bois + Électricité	Gaz		Gaz collectif		Gaz	
	ECS	Électricité	Électricité		Électricité		Électricité	Gaz		Électricité	Gaz		Électricité		Gaz	

Annexe 6 : Equipements identifiés au cours des entretiens

01 : Retraitée vivant seule 71 ans. T3	02 : Femme de 29 ans vivant seule avec 2 enfants 5 et 9 ans. T4	03 : Couple 39-41 ans, 5 enfants 1, 4, 6, 11 et 14 ans. T4	04 : Couple 85 ans. T3	05 : Retraitée vivant seule 83 ans. T3
4 télévisions, 3 ordinateurs, 1 chaîne hifi, 1 lecteur dvd, 1 décodeur 1 lave-linge, 1 lave-vaisselle, 1 réfrigérateur, 1 congélateur 1 plancha au gaz, Plaques à induction, 1 four électrique, 1 four micro-ondes, De multiples appareils électro-ménagers (cafetière électrique, multi cuiseur...)	3 télévisions, 1 ordinateur, 1 lecteur dvd, 1 décodeur 1 chaîne hifi, 1 gazinière, 1 four à gaz, 1 réfrigérateur, 1 lave-linge De multiples appareils électro-ménagers (cafetière électrique, mixeur, extracteur de jus...)	3 télévisions, 1 réfrigérateur, 1 grand congélateur, 1 lave-linge, 1 lave-vaisselle 1 piscine gonflable 1 gazinière	2 télévisions, 1 réfrigérateur, Plaques à induction, 1 four électrique, 1 lave-linge, 1 climatisation d'appoint	1 télévision, 1 réfrigérateur, 1 congélateur, Plaques à induction, 1 Four électrique, 1 lave-linge, 1 lave-vaisselle

06 : Couple 56-53 ans, une enfant de 27 ans.T4.	07 : Femme de 42 ans vivant seule avec son enfant 16 ans. T4.	08 : Couple 46-41 ans, 3 enfants au sein du ménage 13, 16 et 20 ans. T5	09 : Couple 41 ans, 2 enfants 10 et 12 ans. T5	10 : Couple 34-37 ans, un enfant de 7 ans. T4.
2 télévisions, 1 réfrigérateur, 1 congélateur, 1 lave-linge, 1 douche multi-jets	3 télévisions, 2 petits réfrigérateurs, 1 petit congélateur, Plaques à induction, 1 four électrique 1 lave-linge, 1 sèche-linge, 1 lave-vaisselle, 1 piscine gonflable, 1 radiateur électrique d'appoint	1 télévision, 1 réfrigérateur, 1 congélateur, 1 lave-linge, 1 gazinière, Plaques à induction 1 four électrique, 1 four micro-ondes, 1 poêle à pétrole Ampoules basses consommation et mousseurs	2 télévisions, 1 chaîne hifi, 1 lave-linge, 1 sèche-linge, 1 lave-vaisselle, 1 frigo-américain avec congélateur intégré, Plaques à induction, 1 four électrique, 1 climatisation d'appoint	1 télévision, 1 réfrigérateur, 1 petit congélateur, 1 petit lave-vaisselle, 1 lave-linge 1 gazinière, Plaques à induction, 1 four électrique, Ampoules basses consommation et mousseurs 1 composteur domestique

Annexe 7 : Lettre de réclamation

Sujet: Contestation de la régularisation
des charges 2011 et 2012.

Madame, Monsieur,

Je reviens vers vous par le courrier en date du 22 avril
concernant la rectification des charges pour les années 2011 et
2012 et vous demande une expertise compteur.

Il est impossible de payer autant de charges chauffage
par deux radiateurs (1: S à manger, 2: S.D. Bain) en
marche, six mois dans l'année à 1 thermostat de 21°C.

Je peux vous prouver avec factures, que le logement dans
j'habitais avant mon entrée chez vous, avait la même
surface (sans le balcon), c'était un ancien presbytère
mal isolé, chauffé à l'électricité et mes factures
mensuel ne dépassait pas 75€ / Mois.

Entre les provisions de charges générales et provisions de
chauffage je paye 225€ / Mois, par des habitations sociales
à énergie renouvelable", je conteste de payer plus cher
et vous demande de vérifier vos installations des fcs
plus bref délais.

Je reste à votre entière disposition

Annexe 8 : Lettre de régularisation des charges pour les locataires du Clos du Chandelet

Madame XXX

1 RUE DU CHANDELET

09100 PAMIERIS

Carcassonne, le 23/06/2014

Référence Locataire : XXX

Date d'entrée : 01/11/2010

Date de sortie :

**DECOMPTE INDIVIDUEL DE CHARGES
POUR LA PERIODE DU 01/01/2013 AU 31/12/2013**

Compteur	Type de fluide	Ancien index	Nouvel index	Consommation	Prix unitaire	Montant
I	Eau froide	449,100	635,970	186,870	4,29	802,08
AA	EDF Eau Chaude	3080,720	3926,740	846,020	0,11	93,37
AM	CHAUFFAGE BAT 1	15590,000	22980,000	7390,000	0,07	484,33

Libellé	Montant total des dépenses ⁽¹⁾	Jours de Présence	Montant provisionné	Votre quote-part	Solde charges
- Provisions charges générales 310 Provisions charges générales			1608,68		
Eau des communs	55,28	365		1,26	
Entretien espaces extérieurs	2229,00	365		50,81	
Entretien des parties communes	11384,45	365		259,52	
Taxe sur ordures ménagères	10502,00	365		211,79	
Salaires régie nettoyage	1250,97	365		25,23	
EDF BAT 1	3005,27	365		296,90	
EDF DES COMMUNS	2327,87	365		53,07	
Désinsectisation ponctuelle	184,44	365		3,72	
Entretien VMC SANITAIRE	239,11	365		3,86	
Eau Individuelle				802,08	
EDF Eau Chaude				93,37	
EDF part fixe Eau Chaude BAT1	251,87	365		24,88	
SOUS-TOTAL	31430,28		1608,68	1828,49	217,81
- Provisions chauffage 330 Provisions chauffage			991,32		
Chauffage conso individuelle				484,33	
Contrat chauffage entretien	3514,42	233		80,12	
Chauffage BAT 1 part fixe	2008,58	233		198,43	
SOUS-TOTAL	5523,00		991,32	762,88	-228,44
- Provisions charges garage 340 Provisions charges garage			0,00		
Entretien portail	194,39	365		3,92	
SOUS-TOTAL	194,39		0,00	3,92	3,92
***Total 01 03 0165 01 5517 01			2600,00	2593,29	-6,71
Montant en votre faveur					6,71

(1) Montant total des dépenses pour la résidence concernée.

Les factures sont à votre disposition au siège de la Société pendant le mois qui suit la réception de cet avis, après ce délai le montant de la répartition sera porté automatiquement sur votre compte.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Annexe 9 : Flyers éco gestes

DECHETS TRIER = RECYCLER

**EMBALLAGES RECYCLABLES
A METTRE DANS LE SAC JAUNE**

- BRIQUES, CARTONNETTES et CARTONS
- BOITES METALLIQUES
- BOUEILLES PLASTIQUE et SUREMBALLAGES

UN DOUTE ?
Jetez dans la poubelle ordinaire

Bouteilles, pots en verre
dans le récup'verre

**LES DECHETS ENCOMBRANTS
A DEPOSER EN DECHETTERIE**

- MEUBLES
- ELECTROMENAGER
- ELECTRONIQUE
- TAILLE DE PELOUSES
- DECHETS MECANIQUES : batterie, pneus, huile

CONTACTEZ LE
SMECTOM DU
PLANTAUREL
05.61.68.02.02

Fermez bien
votre
sac jaune

ENERGIES RENOUVELLABLES

Depuis 2007, ALOGEA développe l'utilisation des énergies renouvelables:

- 1800 tonnes de bois consommées par an
- Diminution de 30% des émissions de CO2 depuis 2007

HIVER 2011-2012 → 1287 logements chauffés au bois = 1/3 des logements ALOGEA

LES OBJECTIFS

- maîtriser les charges de chauffage des locataires, face à l'importante augmentation des prix du gaz (+61% entre 2005 et 2011) du pétrole et de l'électricité
- s'engager dans une démarche éco-responsable, en réduisant les émissions de CO2
- Favoriser le développement de l'économie locale, lorsque c'est possible (filière bois)

ALOGEA
6 rue Barbès
CS 50004
11890 CARCASSONNE cedex 9
Téléphone : 04 68 47 89 26
Télécopie : 04 68 47 95 56

ALOGEA
Antenne de Narbonne
Rue du Poitou
11100 NARBONNE
Téléphone : 04 68 32 06 44
Télécopie : 04 68 90 43 98

LES ECO-GESTES

**BIEN VIVRE DANS SON LOGEMENT
FAIRE DES ECONOMIES
PRENDRE SOIN DE LA PLANETE**

CHAUFFAGE EAU

ENERGIES RENOUVELABLES

DECHETS VENTILATION

ELECTRICITE CONFORT

ALOGEA BATIR ET ACCOMPAGNER

Smection du Plantaurel

ECLAIRAGE

- Utiliser la lumière du jour
- Éteindre la lumière des pièces inoccupées

Remplacer les ampoules usagées par des ampoules « basse consommation »

4 AMPOULES CLASSIQUES 560 €	4 AMPOULES « BASSE CONSOMMATION » 128 €
--------------------------------	--

75% d'économie
durée de vie 6 à 8 fois plus longue

CHAUFFAGE

L'HIVER ON MET UN PULL !

et on chauffe son logement :
entre 19°C et 21°C dans la journée
entre 16°C et 19°C la nuit et en votre absence

+ 1°C = + 7% de consommation

- Baisser au maximum votre chauffage pendant que vous aérez votre logement
- La nuit : fermer rideaux, stores, volets
- Ne pas mettre de meubles devant les radiateurs et les dépoussiérer régulièrement

* pour un niveau d'éclairage équivalent, coûts estimatifs tenant compte de l'achat, du renouvellement des lampes et de leur consommation électrique pendant 10000 h de fonctionnements (données ARPE Mid-Pyrénées)

EQUIPEMENT

Bien choisir + bien utiliser = ÉCONOMISER

- Utiliser des multiprises avec interrupteur pour couper plusieurs veilles en un seul geste
- Acheter des équipements de classe énergétique A, A+ ou A++

**LAVE - LINGE
LAVE - VAISSELLE**

- Éviter les surcharges
- Faire tourner des machines pleines
- Bien essorer pour un séchage plus rapide
- Laver à basse température (30°C)

**CONGELATEUR
REFRIGERATEUR**

- Mettre à l'écart des sources de chaleur
- Laisser au minimum 5 cm entre l'appareil et le mur

Dégivrer régulièrement :

1cm de givre = + 50% de consommation
4cm de givre = + 100% de consommation

Nettoyer régulièrement la grille à l'arrière des appareils

CUISON

- Utiliser des couvercles
- Réchauffer les petites portions au micro-onde

EAU

- Préférer les douches aux bains

3 douches de 5mn (50L/douche) = 1 bain (150L)

Réparer rapidement toutes les fuites

Goutte à goutte → 2L/h = 50 €/an
Filet d'eau → 6L/h = 160 €/an
Chasse d'eau → 10L/h = 260 €/an

- Ne pas laisser couler l'eau inutilement :

1 vaisselle en laissant couler l'eau = 70L

VENTILATION

- Ne jamais boucher les VMC (aérations) situées dans la salle de bain, la cuisine et les toilettes
- Ne jamais boucher les ventilations des menuiseries et les nettoyer régulièrement

En été,

- aérer le logement la nuit, fermer les fenêtres et entrebâiller les volets dans la journée

En hiver,

- 10 minutes suffisent pour aérer le logement

Annexe 11 : Guide vert du locataire OPAC Rhône Habitat



RÉSIDENCE
BERNARD CLAVEL
CONDRIEU

JUIN 2011

VOTRE RÉSIDENCE

Située non loin du centre-ville de Condrieu, la résidence Bernard Clavel s'est implantée sur un terrain permettant de créer un bâtiment linéaire et continu avec une orientation favorable d'un point de vue bioclimatique. Composée de 16 logements (du T2 au T4) directement accessibles depuis l'extérieur et limitée en hauteur, elle assure le lien entre les immeubles collectifs au nord et la zone pavillonnaire au sud.



L'OSSATURE BOIS

Outre que le bois permet une grande liberté architecturale, c'est un matériau très solide, d'une grande longévité et qui, contrairement aux idées reçues, résiste très bien au feu. Les structures en bois sont souples et légères et ne nécessitent donc pas de fondations très profondes. La transformation des matériaux utilisés dans la construction en bois consomme beaucoup moins d'énergie que celle utilisée dans la construction dite "conventionnelle".

/// UN MATÉRIAU VERT

Le bois est un matériau vert, renouvelable par nature, recyclable et biodégradable. Les bois fixent le CO₂ et dégagent de l'oxygène, contribuant ainsi à limiter la concentration de CO₂ dans l'atmosphère. C'est un matériau sain, chaleureux et écologique qui limite les éléments allergisants. Il améliore la qualité de l'air et régule l'hygrométrie ambiante, ce qui permet des économies de chauffage en hiver de l'ordre de 20%.

/// UN MATÉRIAU ÉCONOMIQUE

La faible inertie du bois permet un réchauffement rapide en hiver. Les murs en ossature bois sont de faible épaisseur et offrent ainsi plus de surface habitable.

LES BONS GESTES

- / Je ne perce pas et je ne fixe pas d'éléments sur le bardage afin d'éviter tout arrachage ou toute dégradation non réversible des lames.
- / Je ne perce pas de trous importants ou de gros diamètre dans les doublages afin de ne pas réduire l'isolation acoustique et je rebouche les trous non utilisés.
- / Je n'utilise que des chevilles spécifiques aux plaques de plâtre pour toutes les fixations.

L'Opac du Rhône s'est engagé depuis plusieurs années dans une démarche de développement durable.

Elle vise à :

- / préserver les ressources naturelles grâce aux énergies renouvelables.
 - / assurer des conditions de confort et de santé optimales aux habitants.
- Cette démarche ne peut aboutir sans votre adhésion et sans un changement des comportements au quotidien.

Ce guide vert, vous permettra de faire connaissance avec vos nouveaux équipements. Vous y trouverez également des astuces pour améliorer votre quotidien, votre confort et réduire le montant de vos factures tout en pensant aux générations futures.



QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE LES OBJECTIFS DE LA DÉMARCHE

Pour répondre aux défis de la préservation de l'environnement et des économies d'énergie, la résidence Bernard Clavel a obtenu le label **Très Haute Performance Énergétique** (THPE) de l'organisme QUALITEL.

Les critères techniques qui ont permis d'obtenir ce label ont porté sur l'acoustique, l'isolation thermique, la qualité des équipements et les charges.

Votre résidence bénéficie :

- / d'une construction ossature bois et couverture bac acier
- / de menuiseries extérieures bois
- / d'un chauffage collectif gaz avec production d'eau chaude sanitaire
- / de jardins ou balcons privatifs
- / d'absence de parties communes pour limiter les charges locatives



LE CHAUFFAGE

/// LES ÉQUIPEMENTS

L'Opac du Rhône a décidé la mise en place d'équipements très performants dans votre résidence en intégrant 2 chaudières à gaz collectives à condensation.

La chaudière à condensation, c'est le gage de :

- / La qualité et la performance apportant le confort d'un chauffage central grâce à des rendements maximums (économie de 15 à 30% par rapport à une chaudière standard récente)
- / La préservation de l'environnement : les rejets polluants qui participent à la formation de gaz à effet de serre sont 3 fois inférieurs aux normes européennes en vigueur.

LES BONS GESTES

Température idéale de confort :

- / Selon : 19°C dans un logement avec isolation renforcée
- / Chambre : 17°C
- / Cuisine : 19°C
- / Salle de bains : 20-21 °C

Au-dessus de 19°C, l'augmentation d'un degré de la température de chaque pièce entraîne une augmentation moyenne de 7% de la facture de chauffage. Je pense à fermer les volets le soir afin de mieux conserver la chaleur pendant la nuit.

Je ne place pas de meubles ou tout autre objet devant les radiateurs : cela empêche la bonne diffusion de la chaleur.

