

UNIVERSITE Toulouse II – LE MIRAIL
Arts et Lettres, Langues et Sciences Humaines et Sociales

UFR Sciences Espaces et Sociétés

Département Sciences économiques et Gestion

FERME PEDAGOGIQUE D'ECONOMIE SOCIALE :
UN OUTIL DE TRANSFORMATION ECOLOGIQUE ET
SOCIALE

Présenté pour l'obtention du
Master Professionnel 2ème année
Mention Innovation par l'Economie Sociale

Par LAVILLE Estéban

Mémoire universitaire de fin d'étude

Réalisé sous la direction de :

KERGOAT Prisca, maîtresse de conférences en sociologie, CERTOP, Toulouse 2

Juillet 2014

Remerciements

Je remercie tout d'abord Prisca Kergoat qui a accepté d'encadrer mes travaux, qui a répondu présente à chacune de mes sollicitations au cours de l'année, et qui m'a permis de m'approprier davantage la rigueur qui est de mise lors de la rédaction de travaux universitaires.

Je remercie ensuite Estelle Colsenet, directrice de l'association « ferme de cinquante » pour avoir accepté de me recruter en tant que stagiaire. Je la remercie pour la confiance qu'elle m'a portée du début à la fin de mes missions au sein de la ferme pédagogique de Ramonville. J'espère que la fête de la nature, dont j'ai coordonné l'organisation, sera une véritable réussite pour l'association. Je remercie également Jérôme Mieli, Amandine Saunard, et Maxime Batut de m'avoir amicalement intégré dans l'équipe de la ferme pédagogique et de m'avoir transmis certains de leurs savoir-faire et compétences.

Je remercie Jacques Prades et Stéphane Hénin pour les conseils bibliographiques qu'ils ont bien voulu m'apporter lors de la rédaction de ce mémoire. Je les remercie également pour leur engagement coopératif auquel ils ont su me faire adhérer et qui m'a permis de formaliser la teneur de mon projet d'économie sociale en ferme pédagogique coopérative. Cette année de master 2 m'a réellement convaincu que le modèle coopératif pourrait représenter le meilleur outil face aux crises sociales et écologiques de notre siècle. Merci au reste de l'équipe pédagogique, et en particulier à ceux qui nous ont accompagnés dans la construction de nos projets d'innovation sociale et écologique.

Merci à Marlène Jouan pour la relecture de ce mémoire, pour ses conseils judicieux et pour les discussions enrichissantes qui se sont présentées lors de cette collaboration.

Enfin, merci à mes parents, qui m'ont sensibilisé dès le plus jeune âge à l'importance des enjeux écologiques et pédagogiques, et qui m'ont toujours soutenu tant dans mon parcours universitaire que dans mes projets professionnels.

Sommaire

Introduction	p03
PARTIE 1 – L’incontournable renouveau agricole et pédagogique	p07
1-1] Sortir du productivisme agricole pour développer l’agroécologie par l’économie sociale: un tournant devenu indispensable	p08
1-1-A] Budget alimentaire et obésité, un déterminisme social dans l’alimentation.....	p08
1-1-B] Les pesticides : un danger pour les écosystèmes, une menace pour l’humanité.....	p10
1-1-C] Outre les risques sanitaires : modèle économique inhumain pour les travailleurs agricoles.....	p21
1-1-D] L’agroécologie peut nourrir le monde en organisant des circuits courts d’économie sociale: AMAP, Agroforesterie, Techniques Culturelles Simplifiées, etc.....	p25
1-2] Pédagogie : sortir de la compétition en s’inspirant du modèle coopératif	p39
1-2-A] Les échecs du modèle éducatif conventionnel.....	p39
1-2-B] De la pédagogie active à l’économie sociale, ou comment apprendre à coopérer.....	p42
PARTIE 2 – « La ferme de cinquante » analyse d’un modèle de ferme pédagogique associative	p54
2-1] Fonctionnement, modèle économique et statut juridique	p55
2-1-A] Historique, fonctionnement et caractéristiques générales.....	p55
2-1-B] Questionnement sur le modèle économique, l’organisation salariale et le statut juridique de la structure.....	p59
2-2] Les points forts et les limites constatées dans la pratique	p63
2-2-A] De la pédagogie active aux espaces de mixité sociale et générationnelle.....	p63
2-2-B] Quelles sont les limites dans les pratiques de la ferme ?.....	p66
PARTIE 3 – Vers la création d’une ferme pédagogique coopérative : sensibilisation et initiation aux pratiques écologiques par le biais des méthodes de pédagogies actives : Business Plan social	p69
3-1] Vision, mission, objectifs et principes d’action	p70
3-1-A] Analyse contextuelle.....	p70
3-1-B] Objectifs à atteindre.....	p71
3-1-C] Valeurs impliquées dans le projet.....	p72
3-2] Analyse d’opportunité	p72
3-2-A] Dans quelle mesure la création de cette ferme est innovante et pertinente ?.....	p72
3-2-B] Etude de marché, analyse de compétitivité et public-cible.....	p73
3-2-B-1) Etude de marché et analyse de compétitivité.....	p73
3-2-B-2) Identification du public-cible.....	p75
3-3] Stratégie générale et modèle économique	p75
3-3-A] Activités de productions et répartition des produits.....	p75
3-3-B] Stratégie marketing.....	p79
3-3-C] Organisation et gouvernance.....	p80
Conclusion	p83
Annexes	p87
Annexe 1 : Elements chiffrés du Business Plan Social.....	p87
Annexe 2 : Derniers comptes de résultats de la ferme de cinquante.....	p89
Annexe 3 : Affiche de la 20ème fête de la nature, évènement piloté durant le stage.....	p91
Bibliographie	p92
Table des matières	p96

Introduction

Pourquoi une ferme pédagogique ? Pourquoi l'économie sociale ? La réponse à ces questions consacre pour moi l'aboutissement d'un parcours militant et universitaire mené durant les cinq dernières années. De la sociologie au développement social, en passant par les sciences politiques, le chemin de l'économie sociale a fini par m'apparaître comme une évidence. D'un point de vue militant mes expériences associatives, syndicales, partisans et mutualistes m'ont conduite à m'interroger sur les alternatives concrètes du monde d'aujourd'hui. En effet, alors qu'un changement politique radical paraît inatteignable, que le mouvement social s'essouffle, et que les grandes structures mutualistes sont banalisées par le marché ; les initiatives de la société civile semblent être les plus à même de déboucher sur des initiatives concrètes, proposant des réponses face aux défis socio-écologiques de notre siècle.

Les valeurs qui m'ont poussé sur le chemin de la transformation écologique et sociale sont un profond respect pour les équilibres et les forces de la nature, ainsi qu'une volonté d'œuvrer pour plus de justice sociale. Il me semble à ce titre qu'une des priorités du siècle est de construire une société moins inégalitaire à travers la généralisation de l'écologie appliquée par des réseaux d'économie coopérative.

Les questionnements qui ont jalonné l'évolution de mon projet professionnel sont les suivantes : Comment donner une place prééminente à mes valeurs dans mon activité professionnelle ? De quels outils dois-je me doter pour répondre à un maximum d'enjeux écologiques et sociaux ?

C'est à cet instant, il me semble, que la ferme pédagogique vient trouver tout son sens. Je suis de plus en plus convaincu que l'on ne changera pas la société sans changer notre rapport à l'enfant, sans renouveler de manière profonde notre paradigme pédagogique. Comme je le développerai dans ce mémoire, il me semble évident qu'il existe une corrélation entre la compétition généralisée instaurée dès le plus jeune âge et les dégâts économiques et sociaux que nous connaissons actuellement via la structuration de la société capitaliste. Par ailleurs, dans un rapport à la terre bienveillant, une ferme agricole peut permettre d'apporter des réponses concrètes aux questions d'écologie, de santé et de souveraineté alimentaire.

Ces grandes convictions personnelles et ces choix professionnels étant énoncés, il est essentiel de regarder rapidement autour de soi. Même si une ferme pédagogique, par son modèle économique, par la pédagogie utilisée, peut être innovante, ce type de structure ne date pas d'hier et de nombreux acteurs se sont déjà inscrits dans cette lignée. Bien que depuis les années 1970 les initiatives de type ferme pédagogiques se soient développées en nombre sur le territoire, de nombreuses fermes que l'on peut qualifier de « fermes zoo » ne correspondent pas aux critères que je cherche à remplir. Dans bien des cas, l'activité « pédagogique » ne représente qu'une activité secondaire pour des agriculteurs qui

n'arrivent plus à joindre les deux bouts. Ainsi de nombreuses fermes dites pédagogiques sont en fait des fermes agricoles conventionnelles, qui peuvent utiliser des méthodes d'agriculture intensive et ne pas avoir développé de réelle ambition pédagogique. En ce sens j'ai dû procéder à une grande sélection parmi les expériences de ce secteur avant de pouvoir m'inspirer de certains modèles et trouver une structure d'accueil pour mon stage.

En me demandant si la mise en place d'une nouvelle ferme pédagogique d'économie sociale pourrait constituer un outil concret de transformation socio-écologique, j'ai été amené à me pencher sur différents champs d'études. Mes questions théoriques étaient nombreuses : Existe-t-il un déterminisme social en alimentation ? Quels impacts ont concrètement les pesticides sur les écosystèmes et sur la santé humaine ? Peut-on trouver une alternative économique aux agriculteurs aujourd'hui au bout du rouleau ? Apprendre aux enfants à coopérer dès le plus jeune âge dans le cadre d'une ferme pédagogique permettrait-il de faire gagner du terrain, à termes, aux circuits courts agroécologiques, et à l'économie sociale en général. Ces questionnements m'ont évidemment amené à consulter des auteurs divers et variés. On peut citer par exemple Marie-Monique Robin, et Pierre Rabhi pour l'agroécologie et la critique de l'agriculture industrielle ; ou encore Henri Desroches, Sophie Rabhi, Michel Parodi, Philippe Meirieu, pour la pédagogie active et l'économie sociale.

Au vu des différents champs que je vais solliciter, mon approche sera pluridisciplinaire. Cela est souvent le cas en Economie Sociale, puisque ce qui la caractérise c'est justement la multiplicité des terrains sur lesquels elle agit. En Economie Sociale, le gain n'est plus une fin en soit, c'est un moyen de dégager une plus-value sociale ou écologique. De fait, chaque projet d'économie sociale trouvera normalement un écho qui ira au-delà du simple champ économique. Etant donné qu'une ferme pédagogique met en question le modèle alimentaire, agricole et pédagogique, les sciences sur lesquelles j'ai dû m'appuyer pour étayer mon propos et justifier mes choix sont bien nombreuses. En effet, pour ne pas critiquer les modèles agricoles et pédagogiques dominants au hasard, et pour justifier le bienfondé de mon projet alternatif il m'a fallu opter pour un champ d'exploration théorique très large. Avant de présenter les différents champs théoriques utilisés je peux donc insister sur le fait que j'ai cherché à appuyer toutes mes considérations économiques, sociales et écologique par des ouvrages et des expériences allant des désastres causés par l'agriculture industrielle à l'agroécologie, ou encore, de l'instruction conventionnelle à la pédagogie coopérative.

Au niveau méthodologique, mon approche pluridisciplinaire m'a d'abord amené à mobiliser des données épidémiologiques, biologiques, statistiques et sociologiques pour démontrer l'impact néfaste des pesticides sur la nature et la santé humaine. L'économie et les témoignages d'agriculteurs m'ont permis de critiquer le modèle économique qui est aujourd'hui celui de l'agriculture industrielle. L'agronomie m'a ensuite permis de recenser les alternatives agroécologiques qui existent et pourraient se substituer à l'agriculture industrielle avec adéquation de coûts et de rendements. Pour en revenir concrètement à l'Economie Sociale, j'ai été amené à éprouver les modes de distributions d'économie

solidaire qui se multiplie en France et ailleurs pour développer les circuits courts d'agriculture biologique. C'est enfin avec l'appui des sciences de l'éducation et du courant de pensée de la pédagogie coopérative que j'ai pu faire le rapprochement en termes de valeurs entre pédagogie et économie sociale.

L'objectif approche pluridisciplinaire était d'argumenter la prise de position qui est la mienne, à savoir que la ferme pédagogique peut être un outil de transformation écologique et sociale. L'idée est donc ici de montrer la pertinence de l'articulation entre agroécologie, pédagogie coopérative, et économie sociale. Ces dimensions concentrent d'une part d'autres manières de produire, d'entreprendre et de consommer, et d'autre part, d'autres manières d'apprendre et de vivre-ensemble en tenant davantage compte des autres et de l'intérêt général. Par la multiplicité de ses approches et de ses mises en cohérence, mon projet de ferme pédagogique revêt au fond, un caractère politique. « Politique » mais pas au sens « politicien » du terme. Entendons le bien au sens du projet de société intrinsèque à toutes les valeurs qui sont développées ici.

C'est à l'aide de la mise en relation de tous ces savoir-théoriques et d'une critique constructive concernant ma structure de stage, la ferme de 50, que j'ai pu formaliser et penser plus concrètement le projet de création de ferme pédagogique que je porte personnellement. Comme nous le présenteront dans le développement, la ferme de 50 est une ferme pédagogique associative située à Ramonville et pratiquant des méthodes de pédagogie active. En bref, toutes les questions que je me suis posées peuvent se résumer en une seule, qui a constitué ma problématique générale :

Dans quelle mesure l'économie sociale peut-elle sensibiliser les enfants aux pratiques écologiques comme à leurs enjeux sociaux ?

En vue de répondre à cette large problématique nous formulerons un certain nombre d'hypothèses. Ces hypothèses nous guideront dans le fil de notre développement théorique, puis constitueront la colonne vertébrale de la construction du projet professionnel dans les deux parties suivantes. Nous prendrons comme première hypothèse qu'il existe un déterminisme social en termes d'alimentation et que l'alimentation issue de l'agriculture industrielle est nocive tant pour l'humain que pour l'environnement naturel qui l'entoure. Pour l'éprouver nous nous servirons de données statistiques et d'ouvrages concernant l'obésité, le mode de vie des agriculteurs d'aujourd'hui, leurs problématiques de santé. Nous nous intéresserons également à l'impact qu'ont les résidus de pesticides sur le reste de la population ainsi que sur les écosystèmes et les éléments naturels (eau, air, sol, etc...).

Face à ces problématiques, nous ferons l'hypothèse qu'en associant les techniques agroécologiques aux circuits-courts d'économie sociale, l'agriculture peut se passer de l'usage des pesticides sans autant perdre en productivité. Différentes études et expériences d'agroécologie nous serviront alors à éprouver cette hypothèse. A travers l'étude des

différentes formes de circuits-courts, nous nous pencherons sur différents principes et différentes expériences économiques en la matière.

Le principe d'une ferme pédagogique étant de combiner un modèle agricole et une vision de la nature à un modèle pédagogique, l'hypothèse suivante concernera la crise du modèle éducatif aujourd'hui en France. Nous partirons de l'hypothèse que l'éducation conventionnelle d'aujourd'hui n'est pas à même d'amener les enfants sur le chemin de la transformation écologique et sociale, et que les méthodes actives, inspirées du modèle coopératif, sont les plus à même de répondre à ces enjeux. En ce qui concerne l'échec scolaire et la reproduction sociale, les statistiques de la dernière étude PISA associées à la sociologie de la reproduction sociale nous permettront d'éprouver la première partie de cette hypothèse. Nous nous appuierons ensuite sur les sciences de l'éducation et le modèle coopératif pour démontrer la pertinence des méthodes actives en pédagogie.

Dans l'aspect professionnel de ce mémoire, les retours de mon stage à la ferme pédagogique de Ramonville me permettront de confronter une première fois la théorie et les principes de sensibilisation à l'environnement à un premier terrain d'expérience. La critique du modèle juridique et économique de la structure me permettra de dégager une visibilité sur ce qui serait bon à reproduire pour mon propre projet de création de structure. Enfin, mon Business Plan Social me permettra d'identifier les besoins écologiques et sociaux qui justifient mon projet professionnel pour ensuite me projeter concrètement dans le lancement d'une activité économique sur le terrain.

PARTIE 1

L'incontournable renouveau agricole et pédagogique

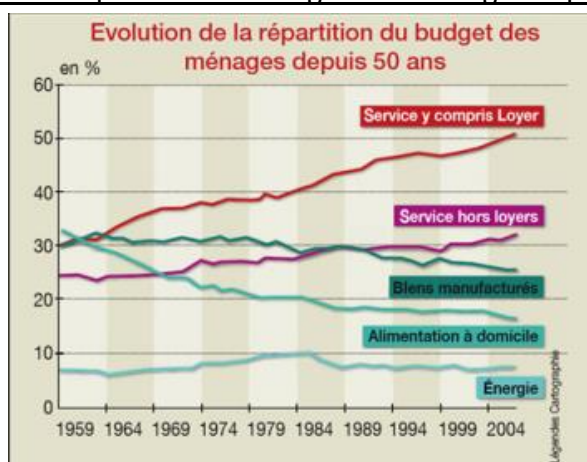
1-1] Sortir du productivisme agricole pour développer l'agroécologie par l'économie sociale : un tournant devenu indispensable.

Dans cette partie, nous solliciterons plusieurs disciplines afin de répondre à notre hypothèse. Nous prendrons comme hypothèse qu'il existe un déterminisme social en terme d'alimentation et que l'alimentation issue de l'agriculture industrielle est nocive tant pour l'humain que pour l'environnement naturel qui l'entoure. Pour éprouver cette hypothèse, nous nous appuierons sur les données statistiques mises à notre disposition par l'INSEE pour vérifier le déterminisme social en alimentation. Nous utiliserons brièvement la sociologie de la domination en nous appuyant sur les concepts de Pierre Bourdieu (repris par Pierre Cabin). En vue de répondre à cette hypothèse nous nous pencherons également sur l'épidémiologie, en particulier dans sa dimension toxicologique ; nous utiliserons enfin les apports de l'écologie scientifique pour rendre compte de l'impact des pesticides sur l'eau, l'air, le sol et les écosystèmes. Au sujet de la responsabilité de l'industrie chimique dans la multiplication des maladies chroniques, nous nous appuierons sur l'ouvrage de référence sur la question, à savoir *notre poison quotidien* écrit par Marie-Monique Robin. Cet ouvrage, issu de plusieurs années de journalisme d'investigation recense de très nombreuses références scientifiques sérieuses sur le sujet.

1-1-A] Budget alimentaire et obésité, un déterminisme social dans l'alimentation.

Alors que les taux de diabète, d'obésité, et les cancers en tous genres ne cessent de progresser dans nos pays développés, l'alimentation représente un secteur et un poste de dépense de plus en plus négligé par les ménages. En effet, selon l'étude de Maryse Fesseau, salariée à la division synthèse générale des comptes de l'Insee, alors que la part de l'alimentation à domicile dépassait les 30% en 1959, elle avoisine aujourd'hui les 15% (17,4% en 2006) et ne cesse de baisser. On peut donc remarquer que les ménages d'aujourd'hui accordent deux fois moins de parts de leur budget pour l'alimentation que les ménages des années 1960.

Évolution de la répartition du budget des ménages depuis 50 ans



Fesseau, Maryse, « *Consommation des ménages depuis 50 ans* ».

[http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ref/CONSO09c.PDF?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=la-consommation-des-menages-depuis-50-ans-pdf-insee.](http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ref/CONSO09c.PDF?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=la-consommation-des-menages-depuis-50-ans-pdf-insee)

Certes, l'accroissement considérable des prix de l'immobilier (à l'achat comme à la location) contraint les budgets des familles les plus modestes et des classes moyennes, mais les dépenses superflues engendrées par l'exponentielle invasion publicitaire sont également marquées. A cela s'ajoute que, selon l'INSEE, en cas d'accroissement de leur budget global, peu de familles feraient le choix de renforcer leur poste de dépense alimentaire (moins de 10%). Cette même enquête souligne pourtant qu'en cas d'accroissement de leur budget 43% des ménages dépenseraient plus pour les loisirs et les vacances, et 32% choisiraient d'épargner plutôt que d'augmenter leurs dépenses alimentaires. La crise économique accentuée et aggravée par ailleurs les inégalités sociales face à l'alimentation puisque seul chez les ménages les plus modestes l'alimentation reste le premier poste de dépense. Alors qu'un ménage consacre 20% de son budget en moyenne à l'alimentation, ce poste de dépense ne représentera que 12% du budget des ménages les plus aisés.

Tableau 2 - Dépense de consommation des ménages selon le niveau de vie en 2003

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Ensemble
Montant annuel moyen par UC (en euros)	9 930	15 450	19 760	24 420	33 140	20 590
Structure (en %)						
Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	20	17	16	14	12	15

« Insee - Économie - Les inégalités entre ménages dans les comptes nationaux - Des écarts plus marqués sur les revenus que sur la consommation ». Consulté le 1 mai 2014.

Concernant l'obésité, selon la dernière enquête Obépi-Roche qui recense le taux d'obésité, en 2012, 15% des adultes français étaient obèses. L'obésité connaît donc une croissance continue. Il y a 3,3 millions de personnes obèses de plus qu'en 1997, aujourd'hui, en France, soit une augmentation de cinq points en moins de dix ans¹. Comme le souligne un second article en 2012, sur ce sujet encore plus que les autres, l'obésité est marquée par un très fort déterminisme social : « *Un quart des personnes dont les revenus mensuels sont inférieurs à 900 euros net sont obèses, contre 7 % de celles dont les revenus dépassent 5 300 euros. Une même corrélation est observée avec le niveau d'instruction ou la profession.* ».² L'enquête Obépi 2012 montre que seulement 8% des personnes gagnant plus de 3800€ sont obèses, le taux d'obésité est de 24,1% chez les personnes touchant moins de 1200€ par mois. Un rapport d'un pour trois. Ainsi dans son article « Dans les coulisses de la domination »,

¹ « Les données sur l'obésité et le surpoids en France ». Consulté le 1 mai 2014.

http://www.lemonde.fr/vous/article/2012/10/16/les-donnees-sur-l-obesite-et-le-surpoids-en-france_1775950_3238.html.

² « Obésité : un facteur social de plus en plus marqué ». Consulté le 1 mai 2014.

http://www.lemonde.fr/sante/article/2012/10/16/obesite-un-facteur-social-de-plus-en-plus-marque_1775992_1651302.html.

Philippe Cabin, explique en se réclamant de Pierre Bourdieu³ : « *Les préférences alimentaires des classes populaires sont guidées par une recherche inconsciente de la force et de l'utilité : on aime la viande, le gras. Les classes moyennes rechercheront plutôt du raffinement et une nourriture légère : le corps a besoin d'esthétique plutôt que de robustesse.* »

Alors que les dépenses alimentaires diminuent dans les ménages, la progression des produits « discount » est masquée en trompe l'œil par le green-washing consistant à faire entrer les produits biologiques dans les grandes surfaces. Les gens dépensent moins en alimentation, sont victimes de la surabondance de publicité, et les produits qu'ils achètent sont donc plus gras et plus sucrés, ce qui est corrélation avec le déterminisme social de l'obésité. Les nombreux additifs alimentaires et autres agents de textures que l'on retrouve dans les « plats-préparés » contiennent par ailleurs de nombreuses molécules qui ne servent qu'à solliciter la faim et donc le grignotage entre les repas. Mais l'obésité n'est que la face apparente de l'iceberg. Les résidus de pesticides sont pour leur part présents en grand nombre dans tous les produits distribués par l'agriculture conventionnelle et l'industrie agro-alimentaire. Hors ces produits sont chaque décennie plus en cause dans le développement des cancers et des maladies chroniques qui se multiplient dans les pays industrialisés.

1-1-B] Les pesticides : un danger pour les écosystèmes, une menace pour l'humanité.

Dans son livre : Notre poison quotidien⁴, Marie-Monique Robin s'est posée comme problématique principale : « Y-a-t-il un lien entre l'exposition à ces substances chimiques et la progression spectaculaire des cancers, maladies neurodégénératives, troubles de la reproduction, diabète ou obésité que l'on constate dans les pays « développés », au point que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) parle d'«épidémie» ? ». Cet ouvrage m'a servi de fil conducteur pour établir un panorama des maladies qui trouvent leurs origines dans la mise en contact entre le corps humain et les pesticides, il m'a également permis d'accéder à de nombreuses sources sur le sujet.

1-1-B-1) Agriculteur conventionnel : un métier à très haut risque sanitaire

Lorsque l'on aborde la toxicité de certaines molécules contenues dans les pesticides, et de leurs effets sur la santé humaine, il me paraît essentiel de prendre en compte que les agriculteurs sont bien souvent les premières victimes. Eux-mêmes en contact régulier avec ces produits qu'ils manipulent comme des « outils professionnels », ils s'exposent à des doses bien plus fortes que le reste de la population. De fait, les effets nocifs qui touchent de plus en plus d'agriculteurs représentent une première illustration du potentiel destructeur intrinsèque aux molécules chimiques omniprésentes dans l'environnement agricole d'aujourd'hui.

³ CABIN, Philippe. « Dans les coulisses de la domination ». Consulté le 8 avril 2014.

http://www.scienceshumaines.com/dans-les-coulisses-de-la-dominatio_fr_429.html.

⁴ ROBIN Marie-Monique: Notre poison quotidien, la responsabilité de l'industrie chimique dans le développement des maladies chroniques, 2011, Editions La découverte.

Comme en témoigne Paul François⁵, aujourd'hui devenu l'un des emblèmes des victimes des pesticides chez les agriculteurs : « Les maladies causées par les pesticides sont un sujet tabou. Mais il est temps que nous rompions le silence. C'est vrai que nous avons une part de responsabilité dans la pollution qui contamine l'eau, l'air et les aliments, mais il ne faut pas oublier que nous utilisons des produits homologués par les pouvoirs publics et que nous sommes aussi les premières victimes ... ». Paul François a été victime d'une très grave intoxication au Lasso, un herbicide de Monsanto. Les analyses rattachées au procès ont notamment montré que Monsanto introduisait dans cet herbicide différentes molécules interdites sans le spécifier sur la notice ni l'emballage du produit. Paul François relate les faits de cette manière : « «J'ai été saisi de violentes nausées et de bouffées de chaleur, m'a-t-il expliqué. J'ai aussitôt prévenu ma femme, infirmière, qui m'a conduit aux urgences de Ruffec, en prenant soin d'emporter l'étiquette du Lasso. J'ai perdu connaissance en arrivant à l'hôpital, où je suis resté quatre jours en crachant du sang, avec de terribles maux de tête, des troubles de la mémoire, de la parole et de l'équilibre ». Quelques semaines plus tard, après que deux centres antipoison (dont Marie-Monique révèle que les directeurs sont d'anciens salariés de l'industrie des pesticides) aient refusé de mener des prélèvements d'urine et de sang, Paul François a enchaîné de longues périodes de coma et de troubles neurologiques. Alors que le procès commençait, la firme Monsanto proposa des compensations financières très élevées à l'agriculteur en échange de l'arrêt des poursuites qu'il menait à leur encontre (ce qu'il refusa). Les prélèvements sanguins et urinaires n'ont finalement pu avoir lieu qu'un an après les faits, révélant des taux exorbitants de substances actives du Lasso encore en circulation dans les artères de Paul François, dont le chlorophénol et l'alachlore. Tout indique que ces molécules étaient stockées dans les tissus adipeux de Paul François et que leur relargage progressif dans le sang causait les pertes de connaissances totales et les comas successifs.

En 1994 une étude éditée dans le *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, révélait pour sa part que l'application de maneb sur les cultures d'orge serait responsable du développement fulgurant de la maladie de Parkinson dans les populations agricoles⁶.

Mais si les agriculteurs, en contact permanent avec ces substances chimiques peuvent subir des revers aussi terribles, qu'en est-il du reste de la population ? Au vu du nombre exorbitant de substances chimiques appliquées de manière « préventives » et « curatives » sur les dizaines de milliers d'hectares de monocultures industrielles, le risque sanitaire ne s'étendrait-il pas à l'ensemble de la population ? Les résidus cumulés de toutes ces substances persistant dans nos aliments ne mettrait-il pas également la santé des consommateurs en jeu ? Et donc celle de tous les citoyens ?

⁵ Interrogé par Marie-Monique Robin dans l'ouvrage cité ci-dessus.

⁶ Giuseppe, Meco. « *Parkinson after chronic exposure to the fungicide maneb* ». *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 1994.

1-1-B-2) Des résidus de pesticides dans nos assiettes : quelles contaminations pour la population dans son ensemble ?

Selon Maria-Elena Rosas, la directrice du RAP-AL (Réseau d'Amérique latine d'action pour des alternatives aux pesticides) Chili, les intoxications d'agriculteurs ne représentent que la partie émergée de l'iceberg en ce qui concerne l'impact sanitaire des pesticides sur la population. Dans son ouvrage, *Le printemps silencieux*, Rachel Carson allait encore plus loin dans le sens de cette affirmation, et ce dès 1963 : « Nous savons qu'une seule exposition à ces produits chimiques, si la dose est suffisamment élevée, peut déclencher un empoisonnement aigu. Mais ce n'est pas le problème essentiel. Certes, la maladie ou la mort soudaine de paysans, applicateurs de pesticides ou pilotes d'avions épandeurs, à la suite d'une exposition à des quantités importante de pesticides, est tragique et ne devrait jamais avoir lieu. Mais, pour la population générale, nous devrions être plus préoccupés encore par les effets différés de l'absorption de petites quantités de pesticides qui contaminent notre environnement de manière invisible. »⁷.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) met d'ailleurs en garde contre l'impact des pesticides sur l'ensemble de la population : « Étant donné les similitudes fondamentales qui existent entre le système nerveux des vertébrés et celui des invertébrés, les insecticides qui ont été conçus pour attaquer le système nerveux des insectes sont clairement capables de produire des effets neurotoxiques aigus et à long terme chez les humains [...] Les symptômes peuvent apparaître immédiatement après l'exposition ou de manière différée. Ils comprennent un affaiblissement des membres ou un engourdissement; des pertes de mémoire, une diminution de la vision ou des facultés intellectuelles; des maux de tête, des problèmes cognitifs et comportementaux et des dysfonctionnements sexuels ».⁸

Dans l'une de leurs études, Isabelle Baldi et Pierre Lebaillly, spécialistes en épidémiologie, ont pour leur part montré que l'exposition aux pesticides multiplie par 5,6 le risque de développer la maladie de Parkinson. La même étude montre que le facteur est de 2,4 dans le cas de la maladie d'Alzheimer.⁹

De nouveau selon l'OMS, les répercussions concrètes sur la santé publique, dues à la présence de résidus de pesticides dans notre environnement ne se font pas attendre : « Les allergies peuvent se manifester de différentes manières, comprenant le rhume des foins, l'asthme, l'arthrite rhumatoïdale et les dermatites. La cause des allergies est une réponse d'hypersensibilité provoquée par l'exposition à des agents toxiques professionnels ou environnementaux. Les antigènes qui déclenchent une réponse allergique sont appelés "allergènes". [...] Lorsque le système immunitaire perd sa capacité de distinguer les cellules étrangères des propres cellules du corps, il se met à attaquer et à tuer ces dernières, provoquant de graves dégâts tissulaires. On appelle ce phénomène l'« auto-immunité ». Bien

⁷ CARSON Rachel, *Le printemps silencieux*, Plon, Paris, 1963.

⁸ OMS, *Sound Management of Pesticides and Diagnosis and treatment of pesticides poisoning*.

⁹ Isabelle Baldy, Pierre Lebaillly, *Neurodegenerative diseases and exposure to pesticides in the elderly*, American journal of Epidemiology, vol.1, n°5, mars 2003.

que moins fréquentes que l'immunosuppression ou l'allergie, les réactions auto-immunes ont été associées à l'exposition à certains produits chimiques. »

Depuis 2008, différentes ONG alertent la population et militent pour la mise en place de nouvelles normes toxicologiques européennes. Greenpeace et Les Amis de la Terre soulignent ainsi que pour la plupart des fruits commercialisés, 10% des taux limites fixés s'avèrent nocifs pour les enfants. Dans leur rapport ces ONG expliquent qu'«un enfant de 16,5kg atteint les taux limites du procymidone en mangeant seulement 20g de raisins et ceux du méthomyl avec 40g de pommes ou 50g de prunes »¹⁰.

L'utilisation des pesticides s'est certes généralisée de manière progressive depuis la fin de la seconde guerre mondiale, mais force est de constater que les doses et le nombre de pesticides utilisés sont toujours en augmentation. Ainsi selon l'EFSA (Autorité Européenne de Sécurité Alimentaire) : « Le pourcentage des fruits, légumes et céréales qui présentent des résidus multiples est passé de 15,4% en 1997 à 27,7% en 2006 ».¹¹ On note donc que l'augmentation de l'utilisation des pesticides en agriculture implique des répercussions directes sur la charge chimique des produits alimentaires et donc, de fait, sur les risques sanitaires qu'ils apportent.

Depuis quelques années, les pesticides sont par ailleurs mis en cause de plus en plus sérieusement, dans la prise en compte des facteurs de la réduction de la fertilité masculine. Un chercheur Danois du nom de Niels Skakkebaek est à l'origine des premières recherches à ce sujet. « Alors que les premières études datant de 1938 rapportaient une concentration moyenne de 113 millions de spermatozoïdes par millilitre de sperme, les dernières publications de 1990 faisaient état d'une concentration moyenne de 66 millions par millilitre.»¹² La concentration de spermatozoïdes a donc été divisée par deux en moins de cinquante ans. Niels Skakkebaek explique dans un entretien réalisé en 2009 : « Il se trouve aussi que le cancer des testicules est l'un des cancers qui ont le plus progressé au cours des trente dernières années, et la seule explication possible, c'est la contamination environnementale ». Les effets de cette contamination s'expliquent selon lui par le fait que « de nombreux pesticides sont des perturbateurs endocriniens, [...] Ces substances agissent à des doses infinitésimales qui sont bien inférieures à la dose journalière autorisée (DJA) qui leur a été assignée. Tout indique que le système de réglementation n'est pas adapté aux perturbateurs endocriniens ». Il conclut avec ce message d'alerte : « Les couples qui présentent un problème de fertilité sont de plus en plus nombreux, il est urgent d'agir... ».

Bien qu'elle soit désormais interdite, l'atrazine (substance chimique toxique, autrefois utilisée en agriculture) est encore présente un peu partout, dispersée dans notre environnement. Une scientifique américaine, Tyrone Hayes explique que l'atrazine stimule l'enzyme d'aromatase qui transforme la testostérone en œstrogène (hormones uniquement masculine pour l'une, féminine pour l'autre). L'étude menée en 2002 en Louisiane au sein

¹⁰ Lars Neumeister, Greenpeace et les Amis de la terre, « *Die unsicheren Pestizidhöchstmengen in der EU* ».

¹¹ EFSA Scientific report, *2007 annual report on pesticide residues*.

¹² Jégou, B. *La fertilité est-elle en danger?* Paris: Découverte, 2009.

d'une usine d'atrazine Syngenta a relevé un excès très marqué de cancers de la prostate parmi les ouvriers¹³. Cette même Tyrone Hayes s'inquiète par ailleurs de « l'effet cocktail » qui rend compte du processus de mélange de différentes molécules de pesticides sans que des tests soient faits au préalable sur les réactions chimiques que peuvent occasionner ces mélanges : « le système d'évaluation des pesticides n'a jamais pris en compte le fait que les substances pouvaient interagir ou s'additionner, voire créer de nouvelles molécules. C'est d'autant plus surprenant que les pharmaciens savent depuis des siècles qu'il y a certains médicaments qu'il faut impérativement éviter de prendre ensemble, au risque de s'exposer à de graves effets secondaires. ».

La charge chimique corporelle

Le CDC (Center for Disease Control Atlanta) mesure régulièrement le taux de résidus de molécules chimiques présent dans le corps des citoyens américains. Dans la dernière de ses études, le CDC relève que les 212 molécules recherchées ont été quasiment toutes trouvées dans le corps des 2400 personnes qui ont été testées¹⁴. On y retrouve le bisphénol A (perturbateur endocrinien fortement présent dans les plastiques alimentaires), mais également de nombreux résidus de pesticides dont l'atrazine, pourtant interdite, l'alachlore et même du DDT malgré son interdiction au niveau international.

Les fœtus atteints in utero par les pesticides

L'ouvrage *Notre poison quotidien* souligne les commentaires d'une étude de l'université Columbia à New York qui indiquent les données suivantes : « Les chercheurs ont constaté la présence de vingt-deux pesticides, dont huit organophosphorés comme le chlorpyrifos, le diazinon, le bendiocarbe, le propoxur, le dicloran, le folpet, le captafol et le captane, présents dans 48 % à 83 % des échantillons. Ils ont observé une forte corrélation entre le taux de résidus de ces pesticides (et de leurs métabolites) dans le plasma de la mère et celui de son nouveau-né et en ont conclu que «les pesticides sont littéralement transférés au fœtus en développement pendant la grossesse » [...] « Tout indique que l'imprégnation des femmes enceintes par les pesticides est généralisée et qu'elle concerne autant les zones urbaines que les régions rurales »¹⁵.

Les enfants, seraient donc, dès le stade du fœtus, les premières victimes des pesticides. Une étude commandée par le parlement européen indique en ce sens : « Les enfants ne sont pas des petits adultes, le prix payé à la pollution de l'air, de l'eau et la contamination par le plomb par les enfants et les jeunes de moins de 20 ans s'élève, chaque année en Europe, à

¹³ MacLennan, Paul. « *Cancer incidence among triazine herbicide manufacturing workers* », Journal of Occupational and Environmental Medicine, 44, n° 11 (2002).

¹⁴ President's Cancer Panel. « *fourth national report on human exposure to environmental chemicals.* » National Institutes of Health, 2010.

¹⁵ WHYATT Robin, « *Contemporary-use pesticides in personal air samples at delivery among urban minority mothers and newborns* », Environmental Health Perspectives, vol. 111, 2003.

100 000 morts (soit 34% des décès pour cette tranche d'âge) ». ¹⁶ Suite à cette étude, les députés européens ont déclaré que ce sont les « caractéristiques physiologiques et comportementales des nourrissons et des enfants qui augmentent leur vulnérabilité face aux impacts sanitaires négatifs des pesticides » ¹⁷.

L'Agence de Protection de l'Environnement aux Etats-Unis (EPA), indique par ailleurs sur son site internet que le cancer représente « la deuxième cause de décès chez les enfants de un à quatorze ans, après les morts accidentelles ». ¹⁸

Concernant la leucémie, l'épidémiologiste Donald Wigle affirme pour sa part que : « L'exposition maternelle prénatale aux insecticides multiplie par 2,7 le risque de leucémie chez l'enfant, et ce risque est multiplié par 3,7 lors d'une exposition maternelle professionnelle aux herbicides ». ¹⁹

Forts de tous ces exemples, et de la fiabilité de ces sources (OMS, épidémiologistes reconnus, etc.) il paraît limpide que l'innocuité vantée par les firmes de l'industrie chimique à propos de ses produits n'est qu'un vaste écran de fumée. Les pesticides mettent directement en jeu la vie des agriculteurs qui les manipulent, et leurs résidus présents dans nos aliments, menacent en premier lieu les plus jeunes. Ce qui me paraît le plus marquant c'est que nous continuons à utiliser ces produits alors même qu'ils menacent la perpétuation de notre espèce via les perturbateurs endocriniens. Les hommes sont déjà deux fois moins fertiles qu'il y a un demi-siècle. Jusqu'à quel niveau descendrons-nous avant d'agir ?! Comme j'en parlerais donc dans la troisième partie de ce mémoire, consacré à mon projet d'économie sociale, la ferme pédagogique que je compte créer n'utilisera pas de pesticides. Je projette même la création de plusieurs ateliers sur les dangers alimentaires et environnementaux liés à l'agriculture. L'un porterait sur l'équilibre alimentaire qu'il nous faudra retrouver pour conserver une espérance de vie au niveau d'aujourd'hui. Un autre atelier présenterait les effets des toxines chimiques sur le corps humains. Un dernier atelier sur cette thématique concernerait évidemment les ravages écologiques qu'impliquent la dispersion de ces molécules dans l'environnement.

1-1-B-3) Une contamination de l'eau et de l'air, une large participation de l'agriculture industrielle au processus de réchauffement climatique.

Comme l'indique un rapport du PAN (Pesticides Action Network), financé par l'Union européenne ²⁰ : « Les pesticides sont uniques, car ils sont les seuls produits chimiques conçus par l'homme et intentionnellement libérés dans l'environnement pour tuer ou endommager

¹⁶ BLAINEY Mark, *The benefits of strict cut-off criteria on human health in relation to the proposal for a regulation concerning plant protection products*, 2008.

¹⁷ GARRY, Vincent. « Pesticides and children », *Toxicology and Applied Pharmacology*, vol.198 (2004).

¹⁸ « US Environmental Protection Agency ». Consulté le 8 mai 2014. <http://www.epa.gov/>.

¹⁹ WIGLE, Donald. « A systematic review and meta-analysis of childhood leukemia and parental occupational pesticide exposure », vol. 117, n° 5 (2009).

²⁰ Pesticide Action Network UK. *Pesticides on a Plate: A Consumer Guide to Pesticide Issues in the Food Chain*. London: Pesticide Action Network UK, 2007.

d'autres organismes vivants ». On peut d'ailleurs relever que le suffixe « cide » est issu du latin *caedere* qui signifie « tuer » ou encore « abattre ». Le glissement sémantique voulu par l'industrie chimique, préférant l'appellation de produits « phytosanitaires », ou même de « phytopharmaceutique » ne constitue rien d'autre qu'une vitrine idéologique et commerciale, banalisant encore un peu plus l'utilisation de tels produits. (On comprend bien par « phytopharmaceutique » que les pesticides seraient utilisés tels des médicaments, indispensable au maintien de la bonne santé des plantes). Pierre Rabhi, paysan engagé en agroécologie et philosophe abonde en ce sens dans son dernier ouvrage, *Vers la sobriété heureuse* : « Les firmes produisant les substances dites phytosanitaires donnaient le ton: la présentation des produits, avec leurs étiquettes à emblème de tête de mort et d'os croisés, promouvait un sentiment belliqueux à l'égard du vivant. »²¹

Concernant les pesticides et l'agriculture industrielle en général, Tony Simons, directeur de l'ICRAF, tire d'ailleurs la sonnette d'alarme : « Nous savons tous que nous ne pourrons pas continuer à nous développer sur le modèle occidental, car pour cela il faudrait cinq ou six planètes, les ressources de la terre ne seront pas suffisantes! De plus, le modèle agro-industriel, grand consommateur d'intrants et d'énergies fossiles, commence à montrer sérieusement ses limites: pollution des eaux et de l'environnement, baisse des rendements, augmentation des ravageurs et des maladies provoquées par les monocultures. »²².

Pour Manfred Wenz, pionnier de la bio en Allemagne, inventeur des TCS (Techniques Culturelles Simplifiées, nous les étudierons en détail un peu plus loin): « L'agriculture conventionnelle repose sur l'artificialisation du sol, considéré comme un support, sur lequel on déverse des nutriments qui viennent de l'extérieur. Ce n'est pas du tout ce qu'on voit dans la nature, qui sait pourtant travailler avec la plus grande efficacité. ».

Marc Dufumier, auteur de *Famine au Sud, Malbouffe au nord*, partage clairement ce constat : « Pesticides résiduels dans notre nourriture, pollutions chimiques des eaux, de l'air et des sols, diminution de la qualité gustative des aliments, abaissement du niveau des nappes phréatiques, invasions intempestives d'espèces concurrentes ou prédatrices, épidémies provoquées par de nouveaux agents pathogènes, réduction de la biodiversité, dépendance accrue à l'égard des énergies fossiles, émission croissante de gaz à effet de serre (gaz carbonique, méthane et protoxyde d'azote), érosion ou salinisation accélérée des sols, glissements de terrain »²³.

Il est effectivement à noter, car cela est souvent méconnu de l'opinion, que l'agriculture conventionnelle émet plus de gaz à effet de serre que l'industrie. Selon les chiffres de l'inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre (inventaire mené par le ministère du développement durable et de l'environnement) : « Notons que les chiffres fournis par le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) ne

²¹ Rabhi, Pierre. *Vers la sobriété heureuse*. Arles: Actes sud, 2010.

²² ROBIN, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012.

²³ DUFUMIER, Marc. *Famine au Sud, malbouffe au Nord: comment le bio peut nous sauver*. Paris: Nil, 2012.

concernent que le CO₂, qui constitue, il est vrai, le principal gaz à effet de serre (GES). S'y ajoutent deux autres gaz, émis principalement par l'activité agricole: le méthane (CH₄) et le protoxyde d'azote (N₂O), dont le pouvoir de réchauffement global est beaucoup plus élevé que le CO₂. Si on cumule l'effet de ces trois gaz, force est de constater que l'agriculture totalise à elle seule 33% des émissions, bien avant l'industrie qui en totalise 19,4%. »²⁴ . Hors, ce sont justement les intrants et pesticides associés à l'élevage intensif qui donnent à l'agriculture ce triste score d'émission de GES. C'est en ce sens que nous nous demanderons dans une prochaine partie si les pratiques agroécologiques ne pourraient pas supprimer ces émissions de GES dues à l'agriculture, ou voir mieux, si les champs ne pourraient pas redevenir des pièges à carbone.

Dans son livre : *Les plantes malades des pesticides*, l'agronome de l'INRA, Francis Chaboussou remet justement en question la pertinence des intrants azotés et des pesticides pour les plantes : « À ces jeux Olympiques de l'agriculture industrielle, les plantes cultivées sont suralimentées, subissant même parfois un gavage d'azote: elles sont bichonnées comme des champions avant l'épreuve (la récolte !), pulvérisées, douchées à grande fréquence, avec des mixtures fongicides, insecticides, acaricides, à titre préventif : leurs conditions de vie sont artificialisées à l'extrême. [...] Mais parfois, le champion craque avant l'épreuve; [...] apparemment en bonne santé, il contracte, malgré tant de mesures préventive, des maladies subites et désastreuses (mycoses, viroses), il subit les attaques massives de la vermine parasitaire (acariens, pucerons). Alors on appelle au chevet de ces plantes-champions les spécialistes les plus réputés: phytopathologiste, virologiste, entomologiste, immunologiste, chacun dans sa partie donnant son diagnostic et son ordonnance phytopharmaceutique. »²⁵.

Selon Francis Chaboussou, les pesticides, par leur action agressive sur le métabolisme des plantes, brise leur résistance naturelle vis-à-vis de ses parasites et ravageurs (champignons, bactéries, insectes, etc. Il explique que : « non seulement les biocides favorisent le pullulement de ravageurs et de maladies, mais leurs incidences néfastes et incontrôlables affectent également la fertilité du sol, par la voie de la nutrition de la plante. Il affirme pourtant que les solutions existent : « il faut chercher à stimuler la résistance de la plante, au lieu de se proposer le but, combien incertain, de la destruction du parasite. »⁵ .

Impact des pesticides sur l'eau

L'eau que nous consommons quotidiennement via nos robinets est elle aussi contaminée par ces substances chimiques. Ainsi Martin Guspareau, le directeur de l'agence de bassin Rhône-Méditerranée-Corse affirme dans un entretien que : « Les trois quarts des eaux de nos bassins sont chargées en glyphosate (le principe actif du désherbant Roundup de l'agrochimiste Monsanto). On a aussi identifié dans 60 % des rivières et 45 % des nappes

²⁴ « Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2010 et évolution depuis 1990 ». Consulté le 4 juin 2014. <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/changements/ges/index.htm>.

²⁵ CHABOUSSOU, Francis, Paul, Veillerette, François Pesson, et Georges Toutain. *Les plantes malades des pesticides, bases nouvelles d'une prévention contre maladies et parasites*. Bats: Éd. d'Utopie, 2011.

phréatiques destinées à l'alimentation en eau potable, six pesticides interdits depuis 2003, dont l'atrazine. »²⁶

L'association d'agronomes toulousains Solagro souligne d'ailleurs dans son dernier rapport « *Afterres* » qu'il ne faut surtout pas minimiser le coût que représente la pollution de l'eau par les pesticides : « Selon le ministère de l'Écologie (CGDD), la pollution de l'eau par les pesticides et les nitrates coûte à minima 1,7 milliard d'euros par an pour distribuer une eau potable. S'il fallait éliminer les polluants agricoles présents dans l'eau, le traitement coûterait au moins 54 milliards d'euros par an pour retrouver une eau « naturelle » (et pas simplement conforme aux normes de potabilité). »²⁷. Les agronomes en question n'hésitent pas à ajouter, pragmatiques : « La France a été condamnée en février 2012 par la Cour européenne de Justice pour son incapacité à lutter contre la pollution par les nitrates, d'origine principalement agricole. ».

Dans la liste abondante des dégâts engendrés par l'agriculture industrielle, il ne faut pas oublier l'appauvrissement et le fort d'érosion que connaît le sol de nos terres agricoles. A propos de l'érosion des sols, Marc Dufumier rapporte que : « 5 millions d'hectares, soit 17% de nos terres arables, sont concernées, et le problème ne cesse de s'aggraver. »²⁸. On apprend ainsi qu'« En Europe : 115 millions d'hectares sont touchés par l'érosion hydrique ; 42 millions d'hectares sont touchés par l'érosion éolienne ; 45 % des sols ont un taux de matière organique faible ; la biodiversité de plus de la moitié des sols européens est affectée par un ou plusieurs stress (agriculture intensive, compaction, érosion, perte de matière organique, pollution...). »²⁹.

1-1-B-4) Responsabilité des pesticides dans le bouleversement des écosystèmes naturels et agricoles

La pollution des eaux, de l'air et des sols, engendre évidemment des répercussions sur la matière vivante, et ce à tous les niveaux. Les écosystèmes naturels sont bouleversés, mais pas seulement... du fait de l'exploitation agricole en monoculture, du fait du labour profond et régulier, l'humus et les micro-organismes du sol, qui sont les garants de sa fertilité, se meurent de manière significative. Ainsi, le rapport *Afterres* de Solagro explique que : « La majorité des « habitats naturels » situés dans l'espace agricole est en mauvais état de conservation. De nombreuses espèces, en particulier celles dites spécialistes, parce que dépendantes des espaces agricoles, sont en fort recul »³⁰.

²⁶ ROBIN, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012.

²⁷ SOLAGRO, « *Afterres 2050 : quelle utilisation des terres en 2050 en France ?* » Consulté le 4 juin 2014. <http://www.solagro.org/site/393.html>.

²⁸ DUFUMIER, Marc. *Famine au Sud, malbouffe au Nord: comment le bio peut nous sauver*. Paris: Nil, 2012.

²⁹ ROBIN, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012.

³⁰ SOLAGRO, « *Afterres 2050 : quelle utilisation des terres en 2050 en France ?* » Consulté le 4 juin 2014. <http://www.solagro.org/site/393.html>

Dans la suite de ce dossier, l'agriculture industrielle est clairement identifiée par les ingénieurs comme la cause du problème : « La reconquête de la biodiversité est incompatible avec la poursuite de l'intensification des pratiques agricoles comme l'usage des pesticides, des engrais azotés, du drainage des zones humides, d'une irrigation qui assèche les rivières et de la destruction des infrastructures agroécologiques comme les haies ou les prés-vergers. ».

Un autre rapport, rédigé cette fois-ci par l'ONG PAN Europe (Pesticide Action Network) explique concrètement de quelle manière ces molécules chimiques attaquent l'équilibre fragile des écosystèmes : « Les pesticides sont un facteur majeur d'incidence sur la diversité biologique, de même que la perte d'habitat et le changement climatique. Ils peuvent avoir des effets toxiques sur le court terme sur les organismes qui y sont directement exposés, ou des effets sur le long terme, en provoquant des changements dans l'habitat et la chaîne alimentaire. »³¹. Ce rapport renchérit d'ailleurs avec des chiffres inquiétants : « Quand le rendement de la culture céréalière européenne a doublé, cela a conduit à la perte de la moitié des espèces végétales et du tiers des coléoptères carabidés et des espèces d'oiseaux des zones agricoles. Parmi les aspects de l'intensification agricole, l'usage des pesticides, particulièrement des insecticides et fongicides, a eu les effets les plus invariablement négatifs sur la diversité des espèces ; et les insecticides ont également réduit la possibilité de lutte biologique contre les organismes nuisibles (Geiger et al 2010). Dans l'Union Européenne, jusqu'à 80% des types d'habitat protégés et 50 % des espèces présentant un intérêt pour la conservation de l'environnement ont aujourd'hui un statut de conservation défavorable. ».

Le PAN en profite d'ailleurs pour confirmer la croissance de l'usage des pesticides sur les parcelles : « Entre 1990 et 2006, la surface totale traitée aux pesticides a augmenté de 30% au Royaume-Uni, et la surface traitée aux herbicides de 38% (Fera 2009). », et trouvent une corrélation directe avec la chute des populations vivantes dans les milieux agricoles : « Dans les habitats des zones agricoles, le déclin des populations est survenu pour à peu près la moitié des plantes, un tiers des insectes et 4/5 des espèces d'oiseaux (Robinson & Sutherland 2002). ».

Quant aux espèces et écosystèmes sauvages, ils sont loin d'être épargnés : « De nombreux pesticides sont toxiques pour les insectes bénéfiques, les oiseaux, les mammifères, les amphibiens ou les poissons. L'empoisonnement de la faune sauvage dépend de la toxicité d'un pesticide et de ses autres propriétés (par exemple, les pesticides solubles dans l'eau peuvent polluer les eaux de surface), de la quantité appliquée, de la fréquence, du moment et de la méthode de pulvérisation (par exemple, la pulvérisation fine a tendance à être emportée par le vent), du climat, de la structure de la végétation et du type de sol. Les

³¹ ISENRING, Richard. « LES PESTICIDES ET LA PERTE DE BIODIVERSITE - Pesticides_and_the_loss_of_biodiversity_FR.pdf ». Consulté le 12 mai 2014. http://www.pan-europe.info/Resources/Briefings/Pesticides_and_the_loss_of_biodiversity_FR.pdf.

insecticides, rodenticides, fongicides (pour le traitement des semences) et les herbicides, encore plus toxiques, menacent la faune sauvage qui y est exposée. »

De nombreuses familles d'animaux sauvages sont ainsi touchées de plein fouet par les modifications environnementales induites par les produits chimiques de synthèse. Concernant les oiseaux on note que : « Les populations d'oiseaux sont directement touchées par empoisonnement aux organophosphorés ou aux insecticides carbamates et aux rodenticides anticoagulant. L'intoxication sublétales des oiseaux par les organophosphorés peut provoquer des changements néfastes dans leur comportement. [...] Les herbicides à large spectre menacent des espèces d'oiseaux rares et en danger en réduisant l'abondance des mauvaises herbes (mangées par les oiseaux) et des insectes abrités par ces mauvaises herbes. Les insecticides réduisent le nombre d'insectes, qui sont une source de nourriture importante pour les oiseaux. On note également que l'éparpillement des rodenticides anticoagulants n'atteint pas que les ravageurs mais également les mammifères sauvages tels que les renards, furets, écureuils, etc. D'ailleurs les herbicides sont également une menace pour ces espèces : « Les herbicides peuvent provoquer des changements de végétation et d'habitat qui menacent les mammifères, et les insecticides peuvent réduire la disponibilité des insectes, importante source de nourriture. ».

On peut également signifier que de nombreux scandales ont éclaté concernant les modifications comportementales et les pertes de populations subies chez les abeilles. Dans la région Midi-Pyrénées, le Syndicat d'apiculture Méridionale se bat depuis plusieurs années maintenant pour l'interdiction d'un grand nombre d'insecticides. La taille des ruches est en chute libre et la mortalité de population en leur sein est en permanente augmentation depuis une trentaine d'années. Ces constats rendent les rapports entre apiculteurs et agriculteurs de plus en plus houleux. Les abeilles jouent pourtant un rôle de pollinisation essentiel au renouvellement des espèces végétales. C'est en ce sens qu'Albert Einstein affirmait déjà à son époque : « si l'abeille disparaît, l'humanité en a pour quatre ans à vivre ».

Au sujet des amphibiens et des écosystèmes aquatiques, le rapport du PAN indique que : « Les insecticides et les herbicides présents dans les eaux de surface (arrivés par dérive au vent des pulvérisations ou ruissellements) peuvent altérer la composition des espèces des communautés aquatiques et affecter les poissons et les invertébrés [...] Les insecticides (organophosphorés, carbamates) ont des effets toxiques sur le système nerveux des amphibiens qui peuvent altérer leur comportement. Les herbicides (par exemple, l'atrazine) peuvent affaiblir le système immunitaire des têtards de grenouilles, ce qui peut rendre les amphibiens encore plus sensibles aux parasites néfastes comme les nématodes. Les effets indirects peuvent être fatals. [...] Les urées substituées (herbicides) telles que le diuron contaminent fréquemment les eaux de surface et les eaux souterraines. Les fongicides à base de cuivre sont hautement toxiques pour les poissons et ont la capacité de s'accumuler.».

On peut enfin noter que l'usage intensif d'herbicides n'épargne évidemment pas les végétaux : « Beaucoup de plantes qui étaient auparavant communes dans les zones agricoles sont en déclin en raison de l'abandon des exploitations agricoles mixtes et de l'usage croissant des herbicides. [...] L'utilisation à grande échelle des herbicides sulfonilurées, et vraisemblablement aussi, des sulfamides et imidazolinones, présente un risque pour les plantes non ciblées, les algues et les écosystèmes. [...] Les herbicides triazines peuvent présenter un risque pour les plantes non ciblées et les plantes aquatiques. ».

Selon Marie-Monique Robin, il est cependant indispensable de s'en prendre aux véritables responsables de ces catastrophes sanitaires et écologiques. Il est primordial de ne pas tomber dans la culpabilisation des ouvriers agricoles: « Les agriculteurs ne sont pas responsables des dégâts causés par le modèle agro-industriel, ils en sont les premières victimes. Certes, ce sont les paysans qui ont massivement déversé des poisons agricoles dans leurs champs, mais jusqu'à une date récente, ils ne savaient pas à quel point ces produits étaient toxiques, ce qui explique qu'ils sont nombreux à souffrir aujourd'hui de maladies chroniques graves, comme le cancer ou la maladie de Parkinson. ».

L'étude de tous les dégâts entraînés par les pesticides, qu'ils soient sanitaires ou écologiques me confortent évidemment dans l'idée qu'il faudra tôt ou tard apprendre à nous en passer. Comme nous le verrons bientôt, l'agroécologie permet grâce à de nombreuses techniques de pointe, d'utiliser les forces de la nature pour remplacer l'usage des pesticides dans la lutte contre les ravageurs. L'agroécologie nous apprendra également à soigner le sol et sa fertilité plutôt qu'à « protéger » et doper la plante. Ces thématiques me poussent, outre la création d'ateliers préventifs sur les dangers apportés par les produits chimiques de synthèse, à expérimenter des alternatives agroécologiques au sein de ma ferme pédagogique. Il est urgent de montrer sur le terrain et au plus grand nombre, que l'on peut produire sainement, écologiquement et à moindre coût. La question des coûts est très importante puisque c'est l'une des principales critiques que l'on émet à l'encontre de l'agriculture biologique. Avant de montrer comment l'agroécologie peut répondre à cette question des coûts, il me paraît primordial de rappeler la situation économique désastreuse au sein de laquelle la « révolution verte » a plongé les agriculteurs depuis maintenant plusieurs décennies. Nous nous demanderons donc si au-delà des risques sanitaires qu'ils encourent, les agriculteurs industriels arrivent aujourd'hui à vivre décemment de leurs productions ?

1-1-C] Outre les risques sanitaires : un modèle économique devenu intenable pour les travailleurs de l'agriculture industrielle

Dans cette partie, nous nous demanderons si les agriculteurs en France aujourd'hui peuvent encore vivre décemment de leur activité économique. Nous ferons l'hypothèse que le contexte actuel ne permet plus aux exploitations de taille moyenne d'exister. Dans la suite de cette hypothèse on supposera qu'il ne reste que deux options aux agriculteurs : soit se lancer dans la course aux hectares et à la productivité, soit revenir à la paysannerie

maraichère et s'insérer dans des circuits-courts d'économie sociale permettant de trouver, en coopération avec le consommateur, un juste prix pour les produits.

Pour décrire le processus l'industrialisation de l'agriculture depuis la révolution verte, Pierre Rabhi parle d'aliénation du monde rural : « Force est de constater aujourd'hui que le monde rural n'a pas échappé aux illusions et aux dégâts de la modernité. Dès notre retour à la terre en 1961, ce constat a infligé à ma naïveté une énorme déconvenue. Je pensais qu'en tournant le dos au monde urbain j'allais m'éloigner de l'obsession productiviste. Hélas, je compris très vite que celle-ci était tout aussi virulente à la campagne. »³². Dans la dénonciation que Pierre Rabhi fait de l'agriculture industrielle, il met clairement en cause les politiques publiques qui, tant au niveau européen que national, ont fait le choix de subventionner presque exclusivement un modèle d'agriculture industrielle intensive. Sa parole est toujours portée sous la forme du témoignage de sa propre expérience : « Nous voici donc installés en famille dans l'espace rural, au sein de frénésie du toujours plus de production agricole encouragée par la politique agricole commune organisée au sein de l'Europe. Un tel dispositif se justifiait pleinement au sortir de la guerre, période où il fallait compenser les énormes déficits alimentaires, en même temps que réparer les dommages de guerre. C'est le branle-bas de combat : les subventions à la production sont destinées à encourager la ferveur au travail; les fermes de polyculture et d'élevage cèdent la place aux exploitations agricoles en monoculture; les prêts du Crédit agricole pour les équipements de toute nature sont facilement accessibles, et très avantageux; la production s'accroît avec l'agrandissement des parcelles, le remembrement, l'équipement mécanique de plus en plus puissant, l'usage massif d'engrais, de pesticides et de semences sélectionnées ... ».

Pierre Rabhi dénonce ainsi un système qui fait disparaître le paysan au profit d'un ouvrier, « exploitant agricole », qui se noie dans la catégorie des emplois industriels : « L'épopée agronomique de l'Occident s'achève sur la disparition des paysans en tant qu'intendants millénaires de la terre nourricière. [...] La concurrence internationale et la loi du marché ont fait se détruire économiquement entre eux jusqu'aux paysans les plus pauvres. La faim dans le monde, que le système de production moderne devait éradiquer, a au contraire été aggravée par des mécanismes inspirés par l'avidité. [...] Après en avoir tiré tous les avantages possibles, avoir produit des enrichissements honteux grâce à leur labeur, la logique du profit est en train d'affamer les paysans en attendant de les éliminer de la surface de la Terre. ».

Ajoutant au déclin du nombre d'agriculteur, le paupérisme qui s'installe dans le milieu rural, on apprend dans *Les moissons du futur* que « Plus de 20% des quelques 600 000 exploitants agricoles encore en activité (ils étaient 1 600 000 en 1970), survivent grâce au revenu de solidarité active (RSA). »³³.

³² Rabhi, Pierre. *Vers la sobriété heureuse*. Arles: Actes sud, 2010.

³³ Robin, Marie-Monique. *Notre poison quotidien la responsabilité de l'industrie chimique dans l'épidémie des maladies chroniques*. Paris; Issy-les-Moulineaux: Ed. La Découverte ; Arte éd, 2011.

Ignace Pittet ajoute en ce sens dans son ouvrage *Paysan dans la tourmente* que : « L'agriculture est sans doute le seul secteur économique où l'on travaille toujours plus pour un revenu identique ou à la baisse. »³⁴.

On apprend ainsi dans le dernier rapport de Solagro que la diminution de la population agricole va de pair avec l'agrandissement exponentiel des parcelles : « Excepté durant quelques embellies ponctuelles dans les années 70-80, l'agriculture conventionnelle s'est développée au détriment de l'emploi agricole. 21 000 emplois ont été ainsi perdus en moyenne chaque année entre 2000 et 2010. Ce phénomène s'est accompagné d'un agrandissement des exploitations et d'un creusement des inégalités entre grandes exploitations et petites exploitations. ».

Ce même rapport nous fait part des funestes projections qui tournent dans les ministères au sujet des évolutions à prévoir dans le milieu agricole : « Les dernières projections réalisées à la demande du ministère de l'Agriculture prévoient une réduction de 1,7 à 3,3 % par an du nombre de chefs d'exploitation d'ici à 2030. Aucun scénario ne table sur une augmentation de la population agricole. ».

Selon Ignace Pittet, paysan engagé dans l'économie solidaire, la révolution verte n'a absolument pas apporté la prospérité économique aux paysans, bien au contraire elle a orienté les gains de production vers le profit des grandes firmes alimentaires, plongeant les agriculteurs dans des situations financières désastreuses : « Le bilan économique est clairement mauvais. Certes, les parts de marchés ont pu être maintenues. Par contre, le revenu agricole, malgré une évolution non négligeable des structures agricoles, reste à un niveau très bas et n'est en aucune manière comparable à celui de la population active des autres secteurs économiques. ».

Il ajoute que ce bilan économique pour les agriculteurs entraîne des répercussions sociales très inquiétantes pour le milieu rural : « Le bilan social nous paraît le plus inquiétant. Car "PA 2002" influence négativement la qualité de vie de nombreuses familles paysannes. Même s'il s'agit encore de cas peu fréquents, il vaudrait la peine d'analyser l'évolution des cessations volontaires d'exploitation, des remises de domaines difficiles, des divorces, en particulier dans les jeunes familles, voire - et cela existe - des suicides et de l'alcoolisme dans l'agriculture. [...] C'est dans les campagnes, chez les agriculteurs et les salariés agricoles que l'on se suicide le plus, rapporte Denis Lefèvre dans son livre intitulé *Le Retour des paysans*, 114 suicides pour 100 000 habitants contre une moyenne nationale de 32. »

Une connivence entre les pouvoirs publics et les firmes agroalimentaires induirait comme le dit également Pierre Rabhi (qui parle de « mort du paysan »), la fin des petites exploitations familiales, au profit d'un modèle unique de monocultures intensives : « Ce qui me faisait le plus mal, c'était la prise de conscience que nous, les petits paysans, nous étions les victimes,

³⁴ PITTET, Ignace, et Paul Germain. *Paysan dans la tourmente: pour une économie solidaire*. Paris: L'Harmattan, 2004.

non pas d'une mort naturelle, mais d'une mort programmée. Et nos efforts pour survivre pourraient s'intituler: Chronique d'une mort annoncée. Je lisais quelque part: La France s'est engagée vis à vis de l'Europe à supprimer 30 % des exploitations en 5 ans. Une voisine, employée à la Banque de France me disait, il y a plus de dix ans : tu ne sais pas que toutes les petites entreprises agricoles doivent disparaître ? ».

Comme en témoigne Ignace Pittet, pour les petits maraîchers et les structures familiales victimes de la pression des prix tant au niveau des semences que des débouchés dans la grande distribution, c'est un gouffre d'endettement qui est à l'ordre du jour : « Je ne parvenais guère mieux à continuer d'aménager notre maison, encore moins à renouveler mon matériel, très défectueux, et encore bien moins à rembourser mes dettes. ».

Ignace Pittet fini alors par décrire l'agriculture industrielle comme une machine qui s'emballe par ses cycles de surproduction, et comme une sphère infernale pour l'agriculteur : « La recherche incessante du progrès technique, la marche continue vers le développement économique, le besoin vital de maintenir un taux de croissance par la relance de la consommation, tout cela fait-il le bonheur de l'homme après cinquante ans de labeur acharné ? [...] Mais ce progrès mécanique, auquel s'ajoute celui de la fertilisation, aboutit à une productivité et à une surabondance qui amènent une baisse des prix. Alors, on arrive à une spirale vertigineuse et incessante, car il faut toujours s'agrandir, toujours produire davantage et toujours plus vite. ».

On peut résumer cette situation par une somme de pressions économiques et politiques qui s'accumulent sur le dos du paysan. Les politiques publiques telles que la PAC, largement influencées par les lobbies, font le choix de subventionner presque exclusivement les élevages intensifs ou les monocultures intensives pourtant dévastatrice pour la fertilité des sols... Et de l'autre côté de l'étau, les réseaux de distribution conventionnels (supermarchés etc.) imposent des prix extrêmement bas aux agriculteurs en tirant profit de la surabondance des produits alimentaires. L'utilisation de cette surabondance à des fins de domination du marché, me fait penser au processus d'utilisation du chômage par les grands employeurs. Là où « l'armée de chômeurs de réserve » permet d'imposer presque n'importe quelles conditions de travail aux salariés, « L'armée de produits agricoles de réserve » permet d'imposer des prix dérisoires aux agriculteurs. Ce processus entérine à mon sens un double drame puisqu'au final, dans les rayons, les denrées alimentaires sont de plus en plus chères. En particulier les denrées de qualité. Et l'aboutissement de ce processus se caractérise par ce que nous avons étudié dans le début de ce mémoire, à savoir un déterminisme social en alimentation.

Face à cette confiscation des fruits de leur travail, n'est-il pas venu le temps pour les paysans d'innover dans des solutions alternatives ? Paysans et consommateurs ne pourraient-ils pas s'unir dans un intérêt commun en vue de court-circuiter ces intermédiaires mondialisés qui font de l'alimentation un business côté en bourse ? Des techniques agrologiques de pointe ne pourraient-elles pas permettre aux paysans d'atteindre des seuils de production convenables en utilisant les forces de la nature pour leurs productions ?

C'est pour tenter de répondre à l'ensemble de ces questions que je traiterais dans la partie qui suit des techniques agroécologiques et des réseaux de distribution en circuits courts, qui impliquent paysans et consommateurs dans la recherche d'un juste prix.

1-1-D] L'agroécologie peut nourrir le monde en organisant des circuits courts d'économie sociale: AMAP, Agroforesterie, Techniques Culturelles Simplifiées, etc.

Dans cette partie nous tenterons de démontrer qu'en associant les techniques agroécologiques aux circuits-courts d'économie sociale, l'agriculture peut se passer de l'usage des pesticides sans autant perdre en productivité. Nous essaierons de montrer que l'agroécologie ne nuit ni aux ressources naturelles ni aux écosystèmes. Nous chercherons à voir par la suite si l'agroécologie pourrait être en capacité de nourrir le monde. Au regard de l'économie sociale, nous nous demanderons si les produits issus de l'agriculture biologique peuvent devenir accessibles à toutes les classes sociales à l'aide d'une coopération entre producteur et consommateur via l'organisation de circuits-courts. Durant ce développement nous solliciterons des données économiques pour mener une étude comparative des coûts que représentent les différents types d'agriculture, nous nous appuyerons sur l'agroécologie et l'écologie scientifique pour mesurer les bénéfices de l'agroécologie sur les écosystèmes, les éléments naturels et le climat. Concernant l'économie sociale, nous mettrons en corrélation les circuits-courts avec les grands piliers de l'économie sociale définis par Jacques Prades dans *L'utopie réaliste*³⁵.

1-1-D-1) La question des coûts

L'une des principales critiques, des plus récurrentes, que l'on entend chez les détracteurs de l'agriculture biologique, c'est que les aliments qu'elle produit seraient trop chers. De nombreuses réponses argumentées peuvent être renvoyées face à cet a priori. Avant de se pencher sur les réseaux de circuits courts qui diminuent les coûts pour le consommateur en supprimant les intermédiaires, on peut s'attaquer à tous les coûts masqués qui sont engendrés par l'agriculture industrielle. David Egilman et Susanna Rankin, professeurs de médecine du travail et de l'environnement, affirment que: « plus les firmes parviennent à faire payer par les autres la facture de leur impact sur la société, plus leurs profits sont élevés. »³⁶.

Manfred Wenz, un pionnier de l'agriculture biologique, abonde en ce sens dans un entretien, encourageant le grand public à tenir compte des coûts sociétaux que représente l'agriculture industrielle : « C'est vrai qu'aujourd'hui, dans un supermarché, le chou-fleur conventionnel coûte quelques dizaines de centimes, tandis que le bio coûte un euro. Le problème, c'est que le prix du chou-fleur issu de l'agriculture chimique est complètement faussé, car ceux qui le fixent ne tiennent pas compte de tous les coûts indirects induits par son mode de

³⁵ PRADES, Jacques. *L'utopie réaliste: le renouveau de l'expérience coopérative*. Paris: l'Harmattan, 2012.

³⁶ EGILMAN et RANKIN, « Over a barrel: corporate corruption of science and its effects on workers and the environment », *International journal of occupational and environmental Health*, vol. 11, 2005.

production: coûts de la pollution de l'eau et de l'air, des inondations - de plus en plus fréquentes parce que nos sols ne sont plus capables de retenir les eaux, du réchauffement climatique, des énormes dépenses énergétiques, des maladies chroniques des paysans ou des consommateurs malades à cause des pesticides.»³⁷. On peut simplement ajouter en commentaire que, comme nous l'avons vu dans le début de ce document, la part dédiée à l'alimentation dans le budget des ménages a considérablement baissé, et que les citoyens peuvent faire le choix de réinvestir légèrement dans ce poste de dépense pour améliorer leur santé, préserver l'environnement naturel et encourager le retour du monde paysan.

Pour en revenir concrètement aux coûts sociétaux qu'implique l'agriculture industrielle en comparaison avec les produits issus de l'agroécologie, on peut étudier l'affirmation que Marie-Monique met en avant dans *Les moissons du futur* : « L'interdiction des pesticides permettrait d'économiser beaucoup d'argent ».

On peut en ce sens lire sur le site internet de l'OMS « Les gains économiques engendrés par la non-survenue de pathologies sanitaires ne sont quasiment jamais pris en compte dans le calcul économique global.»³⁸. Exception à la règle : en 2001, une équipe de chercheurs de l'Ontario (Canada) avait entrepris de calculer le coût de quatre pathologies suspectées d'être liées à l'environnement aux États-Unis et au Canada : le diabète, la maladie de Parkinson, les effets neu-rodéveloppementaux, l'hypothyroïdie, et le déficit intellectuel. D'après leur estimation, « la non-survenue de ces maladies permettrait de gagner 57 à 397 milliards de dollars par an, selon l'importance du facteur environnemental que l'on accorde à leur étiologie »³⁹.

Marie-Monique Robin fait d'ailleurs remarquer qu'un « rapport rendu public par le Parlement européen en 2008 » révèle que : « Les bénéfices sanitaires potentiels qu'entraînerait la restriction de l'usage des pesticides seraient accrus par la disparition des coûts de l'impact sanitaire associé à l'exposition aux pesticides. Ces coûts incluent les frais de traitement des malades, la valeur de la réduction de la qualité de la vie des individus, la valeur de la perte d'une vie due à la mort par exposition aux pesticides ou la perte de productivité (jours de travail) due à une intoxication par les pesticides, qu'elle soit aiguë ou chronique ».

Une étude menée en 1992 par David PIMENTEL, un spécialiste en biologie affirmait que : « les coûts sanitaires de l'exposition aux pesticides s'élevaient à 787 millions de dollars par an aux États-Unis⁴⁰. Conduite en Europe quinze ans plus tard, une étude similaire - ne retenant que le coût des morts par cancer - évaluait à 26 milliards d'euros par an l'économie que permettrait l'interdiction des pesticides les plus dangereux. ».

³⁷ Robin, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012.

³⁸ « OMS | Organisation mondiale de la Santé ». Consulté le 12 mai 2014. <http://www.who.int/fr/>.

³⁹ MUIR Tom et ZEGARAC Marc, « Societal costs of exposure to toxic substances : economic and health costs of four case studies that are candidates for environmental causation », *Environmental Health Perspectives*, vol. 109, 2001 (cité dans *Notre Poison Quotidien*)

⁴⁰ PIMENTEL David, « Environmental and economic costs of pesticides use », *bioscience*, vol.42, 1992

Pour en terminer avec les intérêts économiques qui se cachent derrière le business de l'industrie chimique et agroalimentaires, et se basent sur l'exploitation de l'humain et de la nature, Marie-Monique Robin relate l'un de ses entretiens avec Richard Clapp, un épidémiologiste américain : « Contrairement à ce qu'affirme la propagande de l'industrie, l'application du principe de précaution ne provoquera pas une catastrophe économique, mais permettra au contraire d'économiser beaucoup d'argent. Mais, comme me l'a expliqué l'épidémiologiste Richard Clapp lors de notre rencontre à Boston, « la logique du principe de précaution va à l'encontre des intérêts privés de l'industrie pharmaceutique, pour laquelle le cancer représente un "crabe aux pinces d'or" », et d'ajouter, avec un sourire entendu : « Or, ceux qui nous vendent les médicaments pour soigner nos maladies chroniques sont aussi ceux qui nous ont pollués et continuent de nous polluer. Ils gagnent sur tous les fronts ... »⁴¹.

Pour mieux comprendre le type de pratiques et de résultats qu'implique l'agroécologie, je vais maintenant donner quelques exemples concrets d'expériences de ce type que l'on recense à travers le monde. Le but n'est pas de faire une liste exhaustive de toutes les pratiques agroécologiques qui existent aujourd'hui, mais bien de montrer qu'il est possible de produire avec des rendements corrects, et avec des méthodes différentes, un peu partout dans le monde, le tout sans utiliser le moindre pesticide. Pour cet aspect théorique, le livre qui vient à la suite de *Notre Poison Quotidien*, à savoir *Les moissons du futur*, que nous avons déjà cité un peu plus haut, nous servira de colonne vertébrale pour argumenter mon propos.

Il m'a parût pertinent de prendre comme point d'accroche pour promouvoir les pratiques agroécologiques, le discours de Genève du rapporteur spécial de l'ONU sur les questions d'alimentation, présentant les quatre atouts majeurs de l'agroécologie. Lors de cette conférence, Olivier De Schutter s'est exprimé en ces termes : « Premièrement, l'agroécologie peut être hautement productive à l'hectare. [...] Deuxièmement, au-delà de sa capacité à augmenter les rendements de manière spectaculaire dans certaines régions, l'agroécologie est une réponse au défi de la pauvreté rurale. [...] Troisièmement, elle est aussi la meilleure réponse possible au changement climatique. Si l'on y inclut l'impact de la déforestation, l'agriculture est aujourd'hui responsable de 33 % des émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine. Près de la moitié de ces émissions - 14 % des émissions totales des gaz à effet de serre - résulte de pratiques agricoles non durables, notamment le recours à des engrais de synthèse, source d'oxyde d'azote, un des gaz à effet de serre les plus puissants. En soixante ans, l'efficacité énergétique de l'agriculture industrielle a été divisée par vingt dans les pays riches. En outre, le développement des monocultures a accru la vulnérabilité de la production agricole aux chocs climatiques et, plus généralement, aux attaques de la nature. Face aux changements climatiques qu'elle a contribué à accélérer, l'agriculture industrielle se retrouve sans défenses naturelles. [...] Quatrièmement, l'agroécologie, pour les communautés locales qu'elle fournit en aliments, présente des avantages nutritionnels réels. La diversité dans les champs se retrouve dans les assiettes. ».

⁴¹ Robin, Marie-Monique. *Notre poison quotidien la responsabilité de l'industrie chimique dans l'épidémie des maladies chroniques*. Paris; Issy-les-Moulineaux: Ed. la Découverte ; Arte éd, 2011.

1-1-D-2) Des techniques agronomiques de pointe pour révolutionner l'agriculture

L'Agroforesterie : Des atouts majeurs face aux changements climatiques et à l'érosion des sols

L'appellation d' « agroforesterie » nous vient du Canada. Elle a été inventée en 1977 au CRDI (Centre de Recherche pour le Développement International : « Cette nouvelle science agronomique consiste à associer dans les champs des arbres et des cultures, selon un système agricole fondé sur la mixité et la biodiversité, qui s'oppose frontalement au modèle agro-industriel, fondé, lui, sur la spécialisation culturelle et les monocultures. »⁴².

Christian Dupraz, ingénieur agronome à Montpellier : « Une autre voie est possible : Le mélange. Le mélange des arbres et des cultures, des arbres et des pâtures, des arbres et des animaux d'élevage. C'est cela l'agroforesterie ».

Emmanuel Torquebiau, un autre agronome de Montpellier, explique dans son livre *Des arbres et des champs*, que l'agroforesterie est en fait une pratique « ancienne mais oubliée » ; « dans son combat pour artificialiser la nature afin de lui faire produire en quantité la nourriture et les fibres nécessaires à la survie, l'homme a su très tôt utiliser les arbres en association avec les pratiques agricoles. »⁴³.

On peut d'ailleurs noter que Stendhal décrivait déjà en 1837, la présence de noyers et d'Anjous au milieu des champs de céréales en Isère : « la végétation de ces champs couverts d'arbres rapprochés, vigoureux, touffus; et, là-dessous, il y a du blé, du chanvre, les plus belles récoltes »⁴⁴.

Il est intéressant de considérer que l'agroforesterie apporte clairement une réponse au trop-plein de CO₂ dans l'atmosphère. Réintroduire des arbres dans les immenses champs de monoculture, permet, outre l'embellissement de nos paysages, la multiplication des pièges à carbone : « Si les pays en développement ont « déforesté » à tour de bras pour conquérir de nouvelles terres agricoles, les pays industrialisés n'ont pas fait mieux [...] en expulsant les arbres de leurs surfaces cultivées pour laisser place aux monocultures, qui constituent l'une des plus grandes aberrations écologiques de notre histoire. » Tony Simons, directeur de l'ICRAF, ajoute également au sujet de la lutte contre le réchauffement climatique qu' « Il y a actuellement 2,5 milliards d'hectares cultivés dans le monde, et seule la moitié compte plus de 10 % d'arbres. C'est pourquoi nous disons que le futur des arbres, ce sont les exploitations agricoles, qui ne devraient plus être productrices de gaz à effet de serre, comme c'est le cas avec les grandes exploitations des pays développés, mais qui devraient, au contraire, constituer des puits de carbone. [...] Les techniques agroécologiques permettent d'inverser radicalement la tendance, en refaisant de l'agriculture ce qu'elle

⁴² Robin, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012.

⁴³ Torquebiau, Emmanuel. *L'agroforesterie: des arbres et des champs*. Biologie, écologie, agronomie. Paris: Harmattan, 2007.

⁴⁴ STENDHAL, (Henri Beyle). *Mémoire d'un Touriste*. Vol. 1, 3 vol, Paris, 1938.

n'aurait jamais dû cesser d'être: une activité captatrice de carbone, avec un bilan de N2O et de CH4 neutre. ».

Tony Simons considère également l'agroforesterie comme le meilleur moyen de lutter contre l'érosion des sols qui sévit un peu partout dans le monde : « Les arbres constituent la colonne vertébrale des paysages agricoles, car ils sont pérennes, peuvent vivre des dizaines, voire des centaines d'années, et ils fournissent de nombreux services: de l'énergie, à travers leur bois, des fruits pour l'alimentation, de l'ombre ou du fourrage pour les animaux, de la fertilité au sol, car ils ont la capacité de stabiliser l'environnement agricole en prévenant ou réduisant l'érosion. De plus, les arbres sont capables d'aller chercher de l'eau à 30 ou 40 m de profondeur, ce qui permet aux cultures de pousser, y compris pendant des épisodes de sécheresse, tout en fournissant des matières organiques aux sols de manière permanente. Dans les pays du Sud, les arbres contribuent à la sécurité alimentaire des populations et, dans les pays du Nord, ils sont un moyen de résoudre le problème de l'érosion des sols qui s'est généralisé au cours des dernières années. Les études montrent que les systèmes agricoles les plus résilients mais aussi les plus productifs sont ceux qui présentent une densité importante d'arbres, comprise entre 30 % et 50 % de couverture de la surface cultivée. ».

Les techniques culturales simplifiées : Travailler moins pour produire plus, le tout sans aucun produit chimique de synthèse

Manfred Wenz, est le paysan allemand à qui l'on doit l'invention des TCS (Techniques Culturales Simplifiées) : « Les Wenz ne labourent jamais leurs champs. Ils n'utilisent jamais d'engrais chimiques ni même de compost, mais nourrissent leurs sols avec un couvert végétal permanent considéré comme un « engrais vert ». Enfin, ils pratiquent le «semis direct », c'est ainsi que lors de ma première visite sur leur ferme le 9 mai 2012, Friedrich a semé du soja au milieu des plants de seigle et de trèfle fraîchement coupés, qui constituent ce qu'on appelle un mulch. Pour cela, il a utilisé une machine agricole baptisée « Eco Dyn » [...] cet engin très léger, comparé aux engins de l'agriculture conventionnelle, permet de ne pas compacter le sol, mais aussi de semer plusieurs plantes en même temps, tout en coupant ou broyant les cultures qui servent d'engrais vert. »⁴⁵.

Selon Manfred Wenz, les TCS permettent, au même titre que l'agroforesterie, de capturer le carbone : « Le couvert végétal permanent permet de résister aux effets du changement climatique, qui sont malheureusement de plus en plus fréquents. Et c'est aussi un moyen d'éliminer les émissions de gaz à effet de serre et même de stocker du carbone en grande quantité. On gagne donc sur tous les tableaux! ».

Fort de tant d'exemples de captation de carbone, le rapport Afterres 2050, affirme clairement que l'agroécologie dans son ensemble apporte des réponses concrètes en termes de réchauffement climatique et de biodiversité : « ces formes d'agricultures sont en effet

⁴⁵ Robin, Marie-Monique. Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012.

reconnues pour générer de la biodiversité et pour remplir quantités de services écologiques dits aussi écosystémiques. Ces services représentent les « bénéfiques » que nous tirons du bon fonctionnement des écosystèmes, et des agrosystèmes en particulier : recyclage des éléments nutritifs, reconstitution de la fertilité des sols, fixation du carbone, régulation des populations de ravageurs, pollinisation, tous « bienfaits » qui améliorent la productivité agricole. ».

Ces techniques permettent par ailleurs, en utilisant toutes les ressources écosystémiques disponibles, de faire fuir les ravageurs, et de maximiser ainsi le potentiel de production : « Avec notre soja, nous n'avons jamais de problème de ravageurs. Il y a quelques années, il y a eu une attaque sur la région. Il y avait des avis partout, annonçant le danger et recommandant d'utiliser telle ou telle molécule. Nous n'avons rien fait, car grâce à l'équilibre que nous avons dans l'écosystème, si nous avons des ravageurs, nous avons aussi des prédateurs. ».

On peut d'ailleurs souligner que les rendements des céréales produites en TCS sont similaires aux rendements que l'on peut trouver en agriculture conventionnelle. Les années où le climat est favorable aux plantations les rendements en TCS sont légèrement inférieurs ; à contrario ils sont supérieurs en cas de conditions climatiques difficiles telles que la sécheresse car les TCS permettent une résistance accrue en stockant l'humidité à l'aide des engrais verts. Un des autres avantages majeurs des TCS réside dans le peu de travail manuel qu'elles impliquent pour le paysan. Ayant donné son nom au « labour », le labour n'est plus de mise, soulageant grandement l'agriculteur. Les TCS reposant par ailleurs sur l'équilibre induit par l'écosystème intégré à la culture, Manfred Wenz affirme qu'il ne revient jamais travailler sur un champ entre le semis et la récolte.

L'autre pari de l'agroécologie : nourrir le sol plutôt que la plante

Yvan Besson explique dans sa thèse de doctorat sur l'histoire de l'agriculture biologique, que l'agriculture industrielle et les pratiques qui y sont associées ont conduit à « relativiser les processus du sol dans la productivité des plantes »⁴⁶. En effet, alors que l'agriculture industrielle épand par tonnes les engrais azotés pour « booster » la croissance des plantes, ce sont ces mêmes engrais qui viennent polluer nos nappes phréatiques à grands renforts de nitrates. On retrouve également ces engrais azotés dans la liste des principaux responsables du processus exponentiel d'érosion des sols sur les terres arables. De fait, à l'aide des arbres dans l'agroforesterie, des engrais verts dans les TCS et de l'humus dans toutes les pratiques de l'agriculture biologique, l'agroécologie se soucie avant tout de la santé et de la fertilité du sol, premier garant des prochaines récoltes. Dès le XIX^{ème} siècle, l'agronome Albrecht Thaër affirmait déjà que l'humus représente : « si l'on excepte l'eau [...] la seule substance qui, dans le sol, fournisse un aliment aux plantes ».⁴⁷ L'humus, véritable concentré de matière organique vivante ou en décomposition, grand garant de la fertilité des sols, est pourtant

⁴⁶ Besson, Yvan, Bourg, Dominique. « Les fondateurs de l'agriculture biologique Albert Howard, Rudolf Steiner, Maria & Hans Müller, Hans Peter Rusch, Masanobu Fukuoka ». Sang de la terre, Paris, 2011.

⁴⁷ Thaër, Albert. *Grundsätze der rationellen Landwirtschaft*. 4 vol., 1809-1812.

détruit par le labour en profondeur et par les différents pesticides déversés par les adeptes l'agriculture industrielle.

La technique du push-pull : l'alternative agroécologique des pays du sud face au maïs OGM

Pour finir avec les exemples concrets de pratiques agroécologiques, nous allons rapidement présenter la technique du push-pull qui au-delà du remplacement des pesticides par des équilibres naturels, propose une alternative au maïs Monsanto, que ces derniers présentent pourtant comme « le seul maïs capable de résister aux ravageurs ». Zeyaur Khan, un agronome entomologiste indien, est l'inventeur de la technique du push-pull (la « répulsion attraction »). Cette technique permet d'augmenter conjointement la fertilité des sols, les rendements de maïs, le tout sans user d'engrais chimiques, de pesticides ou d'herbicides. Selon le docteur Khan, la généralisation de cette pratique dans le seul pays du Kenya permettrait : « d'assurer la sécurité alimentaire à 10 millions de personnes, tout en protégeant leur santé et leur environnement. » .

Cette invention agricole savante vient faire face au fléau que rencontrent les cultures de maïs depuis déjà plusieurs décennies : la pyrale du maïs. Ce papillon, vient se loger sur le maïs et pond ses larves à l'intérieur même de la plante, la détruisant ainsi de l'intérieur. C'est ce fléau agricole qui a conduit Monsanto à produire son fameux OGM « maïs Bt MON810 ». Comme l'explique le technicien Amos Gadi Nyan'gwara travaillant sur les cultures de maïs au Kenya : « Les pyrales sont des papillons nocturnes qui pondent leurs œufs sur les feuilles du maïs. Les larves se transforment en chenilles qui creusent des galeries au cœur des tiges, provoquant d'importantes baisses de rendement ». Le docteur Khan précise : « Elles pompent tous les nutriments du maïs, à la fin, les tiges s'effondrent, car elles sont vidées de leur substance. » Le docteur Khan rapporte également, qu'au-delà de tous les problèmes environnementaux et sanitaires que posent l'utilisation de l'OGM MON810, la pyrale est devenue résistante à cet OGM, faisant entrer les producteurs américains de maïs dans une spirale infernale.

La technique du push-pull consiste en une combinaison savante de différents végétaux, qui permet de lutter efficacement contre la pyrale et contre « l'herbe de sorcière » qui ronge les racines du maïs. Pour se faire les paysans utilisent le desmodium, une légumineuse qui fixe l'azote de l'air dans le sol. Le desmodium constitue un très bon engrais vert et il a par ailleurs la particularité de détruire les racines des « herbes de sorcières ». Le desmodium permet également de conserver l'humidité et d'empêcher l'érosion des sols agricoles concernés par son utilisation. Le desmodium est enfin un très bon répulsif face à la pyrale. Les pyrales fuient l'odeur du desmodium qui est judicieusement planté sous les plants de maïs. Voici pour le « push », répulsif. Pour ce qui est du « pull », l'attractif, les paysans indiens et africains utilisent « l'herbe à éléphant » qui attire la pyrale du maïs. Les pyrales viennent se poser sur l'herbe à éléphant plantée sur la périphérie des cultures, elles y pondent leurs œufs qui se retrouvent piégés par la sève sur leurs feuilles, et lorsque les larves éclosent, elles meurent engluées.

Le desmodium peut pousser dans n'importe quel type de sol, il peut également servir de fourrage aux animaux, augmentant encore un peu plus la rentabilité des cultures menées en push-pull. Avec l'utilisation du push-pull les rendements de maïs peuvent être multipliés par dix⁴⁸, si l'on compte les dégâts évités par la pyrale et les herbes de sorcière combinés aux engrais naturels qu'implique cette pratique.

L'Agroécologie et le retour du paysan

A mon sens, pour que l'alternative soit efficace et complète, l'agroécologie doit impliquer chez l'agriculteur, un retour à l'exploitation familiale. Les petites structures agricoles permettent au paysan de bien connaître son terrain, de répondre aux imprévus au jour le jour, sans avoir à recourir aux insecticides dans des cas d'urgence sur des parcelles de plusieurs dizaines d'hectares. Pour un paysan, faire de l'agroécologie, hautement rentable, sur de petites parcelles c'est également le moyen de garder du temps pour gérer les débouchés, mettre en place des circuits-courts autour de sa production, et également, garder du temps pour vivre une vie de famille digne de ce nom. Les petits paysans peuvent par ailleurs retrouver des valeurs de coopération dans le travail de la terre, créant çà et là des coopératives de producteurs qui peuvent fournir les produits alimentaires de base pour tout un bassin de population.

Aux partisans de l'agro-industrie, qui prétendraient que les petites exploitations paysannes auraient des rendements trop faibles pour tenir économiquement la barre et nourrir les populations, nous pouvons répondre qu'ils ferment délibérément les yeux sur certains constats. En effet, Les données du site internet de la FAO montrent qu'en Amérique du sud, « les petits paysans représentent 80% des actifs agricoles, contrôlant seulement 20% des surfaces cultivées » ce sont pourtant eux qui produisent 50% des aliments qui sont consommés.

Rejoignant des considérations de l'ordre de l'économie politique, Pierre Rabhi invite ainsi à « considérer les structures fermières à taille humaine et à production diversifiée comme autant de bastions contre les pieuvres du profit sans âme ni limites. »⁴⁹.

C'est en accord avec ces principes que des personnes de qualité très variées, affirment de plus en plus nombreuses, que l'agroécologie pourrait nourrir le monde.

L'agroécologie peut nourrir le monde

Catherine Bagdley, paléoécologiste de l'université du Michigan est l'auteure d'une étude parue en 2006 : *Organic agriculture and the global food supply, Renewable Agriculture and Food Systems*. Le but de cette étude était d'estimer la quantité de calories que l'agriculture biologique produit. Les recommandations de l'ONU concernant l'alimentation sont fixées à 2200 calories par personne et par jour. Pour réaliser cette étude, Catherine Bagdley s'est

⁴⁸ Robin, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012, p 150.

⁴⁹ Rabhi, Pierre. *Vers la sobriété heureuse*. Arles: Actes sud, 2010.

servie de deux modèles, le premier généralisant les résultats des fermes les moins productives des pays développés au reste du monde. Le second modèle lui, appliquait « Le taux de rendement moyen constaté dans les pays développés aux seules fermes des pays du Nord, et celui observé dans les pays du Sud aux seules fermes du Sud ». Si le premier modèle a relevé un rendement de 2641k alors même que la production moyenne au niveau mondial est aujourd'hui de 2786k, le second modèle a pour sa part donné un rendement de 4831k ce qui représente un niveau plus élevé de 75% que cette même moyenne mondiale. Catherine Bagdley affirme donc à propos des résultats de cette étude : « nous en avons conclu que l'agriculture biologique avait tout à fait la capacité de nourrir la population actuelle, sans qu'on ait besoin d'augmenter les superficies cultivées.

Cette même étude s'est par ailleurs donné pour ambition de prouver que les légumineuses en tant qu'engrais verts permettaient non seulement de diversifier et d'augmenter la production agricole totale, mais également de remplir les fonctions actuellement occupées par les engrais chimiques : « nous nous sommes uniquement intéressés à ce que l'on appelle les "engrais verts", c'est-à-dire les légumineuses, comme les pois, les haricots, la luzerne ou le trèfle, et nous avons exclu les autres formes d'engrais utilisés par les agriculteurs biologiques, comme le fumier. Et là aussi, nous avons constaté que sous toutes les latitudes, en zones tempérées ou sous les tropiques, la production d'azote par les engrais verts pourrait remplacer celle des engrais chimiques. ».

Il est à noter, et même à souligner, que les résultats et conclusions de cette étude ont été validés dans un rapport de la FAO de 2007 (à la conférence internationale sur l'agriculture biologique et la sécurité alimentaire à Rome) ainsi que par l'Institut de Danois des sciences agricoles en 2009.

Il est à noter que l'agroécologie représente tout sauf une lubie occidentale. Des exemples de pratiques diverses et variées existent partout à travers le monde. Des modèles sensationnels que nous avons cités pour la plupart d'entre eux, existent au Mexique, aux États-Unis, au Kenya, au Malawi, au Sénégal, en Allemagne, en France, mais aussi en Inde ou au Japon.⁵⁰

Pour que l'agroécologie puisse enfin nourrir le monde, bravant les forces des lobbyistes de l'industrie chimique, Marc Dufumier appelle à une « union sacrée » de tous les citoyens : « Pour gagner ce combat, c'est unis qu'il faut le mener : consommateurs, environnementalistes, agriculteurs, professionnels de la santé, il faut que nous soyons tous unis pour aller vers une agriculture au service de l'intérêt général ! ».

1-1-D-3) Des freins idéologiques et politiques au développement de la filière « bio » et de l'agroécologie.

Malheureusement, le chemin à parcourir avant que l'agroécologie ne nourrisse le monde est aussi long que la liste des défenseurs de l'industrie chimique et de ses profits, jusque dans

⁵⁰ Robin, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012.

les plus hautes sphères de l'Etat. Le 21 février 2011, alors ministre de l'agriculture et de l'alimentation sous Nicolas Sarkozy, Bruno Le Maire déclarait sur une chaîne de télévision publique : « Ne faisons pas croire aux Français que l'on pourra cultiver des pommes, des poires ou des fruits sans aucun pesticide : ça a toujours existé et ça continuera d'exister, parce que sinon vous ne produirez pas suffisamment de produits et puis vous aurez des vers, vous aurez d'autres risques d'intoxication alimentaire liés à l'absence d'utilisation de pesticides. » .

Choisissant d'ignorer les progrès fulgurant de l'agroécologie en termes de productivité, il continua en affirmant : « Le risque majeur, c'est d'affaiblir l'agriculture française, de faire baisser la production française et de nous retrouver en situation de dépendance alimentaire vis-à-vis de pays qui, eux, ne respectent absolument pas les normes sanitaires ou environnementales ».

N'avons-nous pas passé plusieurs pages à constater justement la faiblesse des normes sanitaires et environnementales au niveau européen. L'agriculture industrielle en France ne participe-t-elle pas pleinement au désastre des maladies chroniques, à la pollution de l'eau et de l'air, à la destruction des sols et des écosystèmes ?

On peut illustrer les errements politiques que l'on connaît en termes d'agriculture par un exemple frappant. En France, on subventionne dix fois plus le développement des agrocarburants (qui menacent pourtant notre sécurité alimentaire en accaparant les terres agricoles) que la conversion des agriculteurs à l'agriculture biologique. En 2011, 17 millions d'euros étaient distribués pour la conversion à l'agriculture biologique (2 fois moins qu'en 2010) alors que 196 millions étaient injectés dans la filière des agrocarburants.

L'implication du citoyen-consommateur dans un scénario d'agriculture soutenable :

Le premier élément qui ressort des études visant à trouver un modèle alimentaire et agricole soutenable pour les prochaines décennies, c'est que nous consommons trop de protéines animales. Comme nous l'indiquions précédemment, l'élevage intensif participe grandement aux émissions de gaz à effet de serre (18% des GES alors que l'industrie en représente 19%). Par ailleurs, alors que les zones et les périodes de famines se multiplient dans le monde, 40% des céréales produites à travers le globe servent à nourrir les bêtes d'élevage. « On estime qu'il faut quatre calories végétales pour produire une calorie de viande de poulet ou de porc, et onze pour produire une calorie de bœuf élevé de manière intensive »⁵¹.

Pour m'avancer quelque peu sur mon projet de ferme pédagogique que je détaillerais en troisième partie, il me paraît évident qu'elle devra proposer une sensibilisation à l'agroécologie, à l'impact des pesticides, etc., mais elle devra également proposer aux enfants de réfléchir sur notre consommation alimentaire, pour leur permettre de se responsabiliser collectivement vis-à-vis de notre avenir.

⁵¹ Robin, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Paris; Issy-les-Moulineaux: la Découverte ; Arte éd, 2012.

Le rapport Afterres 2050 souligne que la mise en place d'un système alimentaire durable pour 2050 n'est réalisable qu'en comptant sur quelques efforts alimentaires de la part des consommateurs (la sensibilisation devient donc indispensable) : « Du point de vue nutritionnel, une réduction de la part de protéines animales est possible. En effet, selon l'ANSES (ex AFSSA), Agence nationale de sécurité sanitaire, il est possible de couvrir nos besoins en acides aminés indispensables en consommant uniquement des protéines animales ou uniquement des protéines végétales, sous réserve d'associer des céréales à des légumineuses. Il n'y a donc pas de minimum de protéines animales recommandé, mais plusieurs avis convergent pour dire qu'un tiers de protéines animales dans la ration permet de satisfaire nos besoins en acides aminés essentiels. Un renversement de la part respective des protéines animales et des protéines végétales est proposé dans Afterres2050, soit une couverture de nos besoins protéiques par 62 % de produits d'origine végétale et 38 % d'origine animale. Couplé à la réduction de la surconsommation, ce renversement conduit à une division par deux de la consommation de viande. »⁵².

Dans la suite du rapport, des détails sur les changements de consommation à opérer sont indiqués. Ces données me seront utiles pour la sensibilisation alimentaire que je veux mener dans mon projet : « Selon l'INCA31, nous surconsomons des protéines et des sucres simples : notre bol alimentaire comprend en effet : 45 % de trop pour les protéines, notre consommation étant de 90 grammes par jour et par personne au lieu des 52 grammes conseillés, 25 % de trop pour le sucre. Il est donc proposé dans Afterres2050 de : Réduire de 25 % notre consommation totale en protéines c'est-à-dire de passer de 90 à 70 g/j/personne pour un apport nutritionnel conseillé (ANC) d'environ 50 à 60 g pour un adulte ; Ramener de 14 % à 11 % le rôle du sucre dans nos apports énergétiques soit supprimer l'équivalent de 4 morceaux de sucre par jour sur les 20 ingérés aujourd'hui ; Maintenir l'indice de masse corporelle au niveau de celui de l'année 2000. ».

Pour rebondir sur l'indice de masse corporelle, il est important de notifier que l'amélioration de l'alimentation permet de contrer en partie les attaques chimiques que notre corps subit quotidiennement dans la société industrialisée. Les aliments anti-cancers agissent notamment en ce sens et méritent d'être mis en valeur : « Cet arsenal de molécules anticancéreuses est présent dans la famille des crucifères (brassica) : chou pommé, chou-fleur, chou de Bruxelles ou, le meilleur d'entre tous, le brocoli, dont les glucosinolates favorisent l'apoptose. Il y a aussi la famille allium: l'ail, l'oignon, les poireaux, les échalotes, dont les composants sulfurés constituent une excellente protection contre le cancer, notamment de la prostate, il y a encore la famille des petits fruits rouges: les myrtilles, les mûres, les cassis, les fraises et surtout les framboises, qui contiennent de l'acide ellagique, dont la vertu est de bloquer l'angiogenèse 9, il ne faut pas oublier le thé vert, dont les

⁵² SOLAGRO. « *Afterres 2050 : quelle utilisation des terres en 2050 en France ?* » Consulté le 4 juin 2014. <http://www.solagro.org/site/393.html>.

polyphénols et catéchines bloquent l'initiation de L'angiogenèse [...] il y a encore le chocolat noir et les agrumes ».⁵³

Contrairement à certaines rumeurs, il me semble que l'agriculture biologique a fait ses preuves en termes de bénéfices sanitaires. Certes tous les produits biologiques ne sont pas forcément écologiques car ils ne sont pas forcément locaux et que les agriculteurs « bio » utilisent parfois de grandes surfaces sans utiliser les pratiques agroécologiques ; mais il semble que de manière générale, manger « bio » permet de limiter de manière significative l'absorption de substances chimiques cancérigènes. Si l'on se fie aux résultats de l'étude de Cynthia CURL, menée en 2003 : « La consommation de produits issus de l'agriculture biologique représente une manière relativement simple pour les parents de réduire l'exposition de leurs enfants aux pesticides. »⁵⁴. Avant de pouvoir répandre cette affirmation, Cynthia CURL a analysé les urines de deux groupes d'enfants ; le premier alimenté de manière conventionnelle, le second nourri par les produits issus de l'agriculture biologique. Elle a pu constater par cette étude que les enfants du premier groupe présentaient un niveau de résidus de pesticides six fois plus élevé que les enfants du second groupe.

Dans le cadre d'une approche plus philosophique, Pierre Rabhi propose aux citoyens et consommateurs de s'engager dans une « autolimitation volontaire » qui permettrait d'atteindre l'objectif d'une sobriété heureuse : « Le fameux pouvoir d'achat aurait-il une signification hors de la logique en vigueur, qui ravale le citoyen au rang de vulgaire consommateur ? Un éventuel manque de ferveur à consommer ne peut en toute logique que lui être préjudiciable. Consommer, au risque de toutes les obésités physiques et psychiques, est de fait une sorte de devoir civique, reposant sur une manière d'ascèse inversée, où insatiabilité et insatisfaction alternées constituent les deux mamelles de l'économie. »⁵⁵. Il ajoute en ce sens que « La seule économie qui vaille est celle qui produit du bonheur avec de la modération. » et conclut qu'« En réalité, il y va de notre survie. Le choix d'un art de vivre fondé sur l'autolimitation individuelle et collective est des plus déterminants ; cela est une évidence. ».

A mon avis le rôle du citoyen ne s'arrête pas à ses simples choix alimentaires. Il doit s'investir aux côtés du producteur dans l'organisation de circuits-courts qui permettent de trouver le juste prix. Comme l'explique Benoît Prévost⁵⁶ qui fût mon enseignant en économie du développement à l'université Montpellier 3, Le juste prix est indispensable des deux côtés puisqu'il est à la fois le garant de revenus décents pour le paysan et d'une accessibilité des bons produits aux classes les moins aisées.

⁵³ Robin, Marie-Monique. *Notre poison quotidien la responsabilité de l'industrie chimique dans l'épidémie des maladies chroniques*. Paris ; Issy-les-Moulineaux : Ed. la Découverte ; Arte éd., 2011.

⁵⁴ CURL, Cynthia. « Organophosphorus pesticide exposure of urban and suburban preschool children with organic and conventional diets », *Environmental Health Perspectives*, *Environmental Health Perspectives*, vol. 114, n° 2 (2006).

⁵⁵ Rabhi, Pierre. *Vers la sobriété heureuse*. Arles : Actes sud, 2010.

⁵⁶ Prévost Benoît, « Échanges alimentaires et juste prix », *L'Homme et la société* 1/ 2012 (n° 183-184), p. 35-59

1-1-D-4) Les circuits courts : une reconstruction par l'Economie Sociale du lien entre producteurs et consommateurs.

Selon les propos d'Ulrich Hoffmann, expert de la CNUCED : « Il faut complètement restructurer les marchés en créant des moyens de contrôle efficaces de la concurrence, mais il faut aussi changer les habitudes des consommateurs en les informant des avantages que présente la consommation de produits locaux et de saison. Cela suppose de reconstruire complètement les rapports entre producteurs et consommateurs. »

Selon Yashinori Kaneko, précurseur des teikei (connues sous le nom d'Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP) en France, elles proviennent des circuits courts développés en premier lieu au Japon) : « La rééducation ne concerne pas que les paysans, mais aussi les consommateurs ! ».

Hiroko Amemiya, une anthropologue franco-japonaise, explique que : « généralement, quand on parle de consommateurs et de producteurs, on pense à une relation plutôt conflictuelle [...] Chacun se bat pour avoir le meilleur prix. Dans les teikei, c'est différent, les producteurs et les consommateurs collaborent pour que l'agriculture puisse continuer dans les meilleures conditions possibles et produire des aliments sains qui profitent à tous. Ce qui est important, c'est que les gens nouent des liens, il ne s'agit pas seulement de vente et d'achat de produits, mais d'un projet de société commun fondé sur le respect mutuel et la préservation des ressources naturelles. »⁵⁷.

Selon Annie Weidknet, auteure de : *AMAP, Histoire et expériences*⁵⁸, la participation des consommateurs varie selon les projets concernés. En ce sens il y a presque autant de formes de coopération différentes que d'AMAP, de Teikei ou de CSA (Community supported agriculture : sorte d'AMAP existant aux Etats-Unis) : « La participation requise des adhérents est très différente selon les fermes, commente Annie Weidknet, certaines rendant la participation aux travaux agricoles obligatoire, particulièrement pour les récoltes. Parfois, le contrat est de onze mois avec obligation annuelle de quatre demi-journées de travail sur la ferme. Mais si, parmi les coopérateurs, certains ne le peuvent pas, ils devront payer un surcoût ».

La première AMAP est apparue en France en 2001. Ses créateurs sont des maraîchers varois, Daniel et Denise Vuillon. Par la proximité de cette date de création de la première AMAP française, on peut constater à quel point ces pratiques constituent des innovations contemporaines dans le secteur de l'Economie Sociale et Solidaire. En supprimant les intermédiaires, ces circuits-courts permettent d'une part aux paysans de se réapproprier les fruits économiques de leur travail, ils permettent d'autre part aux consommateurs de se réapproprier leur consommation. Cette coopération se déroule dans le cadre d'une démarche éco-citoyenne, valorisant tant le travail des paysans, que la production locale, de

⁵⁷ Amemiya, Hiroko. *Du teikei aux AMAP: le renouveau de la vente directe de produits fermiers locaux*. Économie et société. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2011.

⁵⁸ Weidknet, Annie. *AMAP: histoire et expériences*. Société. Portet-sur-Garonne: Loubatières, 2011.

saison et respectueuse de l'environnement. Les AMAP représentent l'exemple le plus significatif de l'émergence des circuits courts sur le territoire français, sans pour autant en être l'unique matérialisation. La diversité des expériences d'Economie Sociale et Solidaire sur le territoire français permet une diversité d'expériences et de statuts juridiques pour l'organisation de ces circuits courts. On peut prendre l'exemple de la SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif) le RECANTOU, à Toulouse, qui réunit une vingtaine de producteurs biologiques ou d'agriculture paysanne au sein d'une même épicerie. Les consommateurs peuvent ainsi se fournir non seulement en fruits et légumes (en choisissant leurs produits, ce qui n'est pas le cas pour la plupart des paniers hebdomadaires d'AMAP), mais également en produits laitiers, viande, céréales et produits transformés. Les circuits courts permettent bien souvent, en court-circuitant les profits engendrés par les intermédiaires de la grande distribution, de proposer des produits issus de l'agriculture biologique à des prix très attractif, avec l'ambition de les rendre accessibles à toutes et tous. L'utilité sociale de ces circuits courts n'est donc plus à démontrer. Ils permettent tout à la fois aux paysans de vivre de nouveau de leur production agricole et de démocratiser l'accès des consommateurs à des produits sains. Ces structures sont également des lieux propices à la socialisation, aux rencontres culturelles et aux grands débats de société. D'un point de vue écologique, comme leurs noms l'indiquent, les circuits courts diminuent considérablement l'empreinte carbonée liée au transport des produits agricoles.

Pour Annie Weidknet, qui est également créatrice de l'une des premières AMAP en Midi-Pyrénées : « Qu'elles s'appellent AMAP, CSA ou Teikei, toutes ces initiatives partagent un objectif commun : en finir à la fois avec le déclin organisé de l'agriculture vivrière locale et avec les logiques productivistes et consuméristes profondément ancrées depuis quelques décennies dans nos fonctionnements sociaux ».⁵⁹

Je tenais enfin à souligner, que les circuits-courts possèdent un ancrage conséquent dans les six piliers que promeut Jacques Prades pour une nouvelle définition de l'économie sociale⁶⁰. En effet, dans les circuits courts, le consommateur comme le producteur possèdent une double qualité, au sens où au-delà du simple échange économique ils coopèrent dans la mise en place de l'échange et dans ce qui le rend possible. Par exemple, les adhérents d'une AMAP sont à la fois consommateurs et décideurs au sein de l'association. Cela enjoint la question démocratique puisque dans ce type d'association, s'applique le principe : une femme ou un homme = une voix. Les AMAP sont des initiatives de la société civile, elles ne reposent pas sur l'initiative politique ; la question économique y est par ailleurs essentielle puisque l'objectif est justement de trouver le juste prix, qui tiendra compte des besoins de l'agriculteur comme de ceux des consommateurs. Les circuits-courts, sous forme d'AMAP ou de coopératives permettent bien souvent de tisser du lien social et de créer des cultures communes. En cela, on peut prendre l'exemple de l'association culturelle l'APRES qui est adossée à la coopérative de producteurs « Le Recantou » de Toulouse, et qui y propose des spectacles et conférences diverses et variées. Les AMAP se distinguent par une éthique forte

⁵⁹ Weidknet, Annie. *AMAP: histoire et expériences*. Société. Portet-sur-Garonne: Loubatières, 2011.

⁶⁰ Prades, Jacques. *L'utopie réaliste: le renouveau de l'expérience coopérative*. Paris: l'Harmattan, 2012.

qui commence par la signature d'une charte nationale des AMAP. Enfin, l'AMAP se pense toujours en termes de limites. Une AMAP réunit rarement plus d'une centaine d'adhérents. Pour rester à taille humaine et remplir pleinement ses missions de relocalisation et de lien social les AMAP préfèrent généralement se multiplier plutôt que de s'agrandir **Erreur ! Signet on défini..**

1-2] Pédagogie : sortir de la compétition en s'inspirant du modèle coopératif

Dans ce chapitre, nous partirons de l'hypothèse que l'éducation conventionnelle d'aujourd'hui n'est pas à même d'amener les enfants sur le chemin de la transformation écologique et sociale, et que les méthodes actives, inspirées du modèle coopératif, sont les plus à même de répondre à ces enjeux.

En vue du développement théorique de cette partie, nous ferons de nouveau appel à différents champs d'étude. Nous commencerons par analyser les statistiques qui mettent le voyant au rouge pour ce qui est de l'éducation conventionnelle aujourd'hui en France. En remarquant que l'échec scolaire concerne de manière croissante les catégories populaires, nous nous demanderons si l'école publique ne s'est finalement pas orientée dans un schéma de reproduction des élites plus que dans un objectif d'émancipation sociale et citoyenne. Nous ferons appel à la sociologie de la domination, notamment à travers les considérations de François Dubet, qui tâche de réactualiser l'analyse Bourdieusienne des inégalités à l'école et des mécanismes de reproduction sociale. Nous solliciterons ensuite la pédagogie à travers les différents ouvrages de Philippe Meirieu, ce qui nous permettra d'entrevoir des connexions entre les valeurs de l'économie sociale et les pédagogies actives et coopératives. Nous étudierons ensuite un modèle de ferme pédagogique d'économie sociale, celui de Sophie Rabhi, pour nous demander si des alternatives concrètes sont possibles. Enfin nous ferons appel aux principes de l'éducation populaire pour chercher des solutions de transmission pour les valeurs propres à la transformation sociale et écologique de la société.

1-2-A] Les échecs du modèle éducatif conventionnel

Il y a quelques mois, dans le courant du mois de décembre 2013, un sévère avertissement secouait le milieu de l'éducation conventionnelle en France. En effet, l'étude PISA 2012, menée de manière triennale par l'OCDE dans 65 pays, classait la France en chute libre au 25^{ème} rang. Avec une moyenne de 495 point la France se situe ainsi tout juste dans la moyenne des pays de l'OCDE mais loin derrière les pays qui connaissent un niveau de vie moyen semblable au notre. Des résultats effritant encore un peu plus le mythe de l'égalité des chances au sein de la fameuse école républicaine, obligatoire et laïque à la française. Aussitôt après la parution de ces résultats, le journal Le Monde s'empresse de titrer dans sa rubrique éducation : « la France bat des records d'injustice. Que son école, prétendument pour tous, est d'abord faite pour une élite, mais se révèle incapable de faire réussir les

enfants les moins privilégiés. Elle en est même de moins en moins capable. ».⁶¹ En effet, le même article développe quelques lignes plus tard que : « Si l'on ne tenait compte que des performances des élèves issus de milieux sociaux favorisés, la France se situerait dans le premier quart du classement (13e). En revanche, en ne comptabilisant que les élèves les plus défavorisés, elle perdrait vingt places, pour figurer au 33e rang [...] Plus qu'ailleurs et plus que par le passé, les origines sociales pèsent sur la réussite scolaire. C'est en France entre un cinquième et un quart des résultats des élèves en mathématiques (22,5 %) qui sont directement imputables aux origines socio-économiques, contre 15 % en moyenne dans l'OCDE. Il n'y a en réalité que sept pays sur les 65 du classement où l'origine socio-économique conditionne autant les destins scolaires (plus de 20 %). Un chiffre qui vaut à la France la triste réputation de pays le plus inégalitaire de l'OCDE ».

Le creusement du poids des inégalités sociales dans les inégalités scolaires n'est pourtant pas une fatalité puisqu'au contraire, plusieurs pays européens ont su améliorer leur capacité en termes d'équité dans le courant des dix dernières années.

On apprend en lisant le rapport qui présente les résultats de l'enquête que les enfants de personnes immigrées sont les premières victimes de ces inégalités. Le rapport souligne en effet qu'ils sont : « au moins deux fois plus susceptibles de compter parmi les élèves en difficulté ».

Le poids de la catégorie sociale d'origine de l'enfant dans sa réussite scolaire n'est pourtant pas un fait nouveau. Il était déjà pointé du doigt dans les années 1980 en sociologie par Pierre Bourdieu, et des contemporains tels que François Dubet continuent à publier sur ce sujet. François Dubet aborde la crise scolaire sous un angle politique et social, mais tempore les résultats des études internationales telles que PISA : « Il faut se méfier des comparaisons internationales qui classent les sociétés et leurs institutions comme des entreprises plus ou moins performantes. Les systèmes éducatifs sont enchâssés dans des cultures et des histoires nationales et l'on ne peut imaginer de transférer un système scolaire comme on transfère une technologie. Mais il n'est pas nécessaire d'être fétichiste des enquêtes internationales pour voir que l'école française se heurte à de sérieuses difficultés. »⁶². Il aborde cela-dit l'école comme un vecteur de reproduction sociale : en France comme partout, les inégalités scolaires reproduisent les inégalités sociales, mais cette reproduction est chez nous particulièrement intense. Alors que des sociétés plus inégalitaires que la nôtre le sont moins en termes scolaires, en France l'amplitude des inégalités scolaires mesurée par les performances des élèves est plus grande que ne l'impliquerait la seule amplitude des inégalités sociales. L'école accentue donc la

⁶¹ COLLAS, Aurélie. « Classement PISA : la France championne des inégalités scolaires », 3 décembre 2013. http://www.lemonde.fr/ecole-primaire-et-secondaire/article/2013/12/03/classement-pisa-la-france-championne-des-inegalites-scolaires_3524389_1473688.html.

⁶² DUBET, François. « François Dubet : "La crise scolaire est politique". » http://www.lemonde.fr/idees/article/2013/08/30/francois-dubet-la-crise-scolaire-est-politique_3469171_3232.html.

reproduction des inégalités sociales. Cela affecte, évidemment, le niveau moyen des élèves puisque le taux de ceux qui sont faibles est très important. »

Pour sa part, dans la critique qu'il dresse vis-à-vis de l'éducation conventionnelle, Philippe Meirieu met justement l'accent sur l'assujettissement économique croissant du domaine éducatif : « Au bout du compte, c'est le statut même de l'éducation dans notre société qui est en question: doit-elle rester une activité marginale au service d'une économie triomphante ou doit-elle devenir ce qui irrigue toute la société et lui permet de se projeter dans l'avenir? ». ⁶³ Pour alimenter sa critique, il n'hésite pas à faire appel à d'autres pédagogues dont il est le contemporain : « A l'obligation de résultats. Plus que jamais et selon l'expression que les enfants de Barbiana employaient dès 1967, chaque établissement risque de devoir se comporter comme « un hôpital qui exclut les malades et soigne les bien-portants » pour améliorer ses statistiques (Barbiana, 1968). » Dans le cadre de la résistance aux processus de réduction des objectifs scolaires aux objectifs d'employabilité, et dans la lutte contre la reproduction sociale à l'école, Philippe Meirieu met donc clairement en avant le rôle des pédagogues : « Les pédagogues s'attellent obstinément, toujours avec passion, parfois avec maladresse, à la réalisation de l'idéal kantien: permettre aux hommes d'accéder à « la majorité », à tous les Hommes sans exception. »

Sophie Rabhi, créatrice de la ferme pédagogique « La ferme des enfants », et fille de Pierre Rabhi, explique sous un angle plus psycho-social, que le modèle éducatif conventionnel provoque selon elle une dénaturation de la bienveillance et l'émotivité originelle de l'enfant : « La peur gouverne le monde. Et l'éducation conventionnelle alimente cette angoisse [...] Ceci constitue un obstacle majeur à la transformation des modes de vie et des modes de relation, que ce soit à l'échelle individuelle, familiale, nationale ou mondiale. Nous sommes profondément déterminés par notre éducation. Et cette éducation est, plus ou moins subtilement, dominée par la violence. L'enfant agressé ne peut s'accomplir dans la confiance et la sérénité. Il s'adapte, il gère, il refoule, il se nie, il s'arme et se protège pour pouvoir vivre. Ainsi, petit à petit, il dérive de lui-même, de sa nature profonde qui n'est qu'amour, pour rejoindre les rangs de la "normalité". » ⁶⁴.

Cela-dit, profondément ancrée dans le réel avec sa ferme pédagogique d'économie sociale, Sophie Rabhi passe très rapidement de la critique à la proposition et nous propose de changer de modèle. Comme nous le verrons, on aperçoit dans le projet de Sophie Rabhi les premiers rapprochements en termes de valeurs que l'on peut établir entre l'économie sociale et la pédagogie active. Comme nous allons le développer ci-dessous, les paroles de Sophie Rabhi montrent un souci partagé de faire en fonction des autres, de rompre avec l'individualisme généralisé, le tout en proposant une coopération collective.

⁶³ Meirieu, Philippe. *Pédagogie Le devoir de résister*. [Issy-les-Moulineaux]: ESF éd. 2008.

⁶⁴ Bouquet-Rabhi, Sophie. *La ferme des enfants: une pédagogie de la bienveillance*. Domaine du possible. Arles: Actes Sud, 2011.

1-2-B] De la pédagogie active à l'économie sociale, ou comment apprendre à coopérer.

1-2-B-1) Pédagogie coopérative et économie sociale : un corpus de valeurs communes, vers un objectif d'émancipation sociale.

Dans son ouvrage : *Le projet coopératif. Son utopie et sa pratique, ses appareils et ses réseaux, ses espérances et ses déconvenues*, Henri Desroche souligne bien l'attention particulière qui était dédiée au secteur de l'éducation chez les pionniers de l'économie coopérative tels que Robert Owen. Dès le début, dans les expériences coopératives telles que les pionniers de la Rochdale, les théoriciens et acteurs du mouvement avaient remarqué les convergences de valeurs entre la pédagogie active et l'économie sociale.

Desroche revient d'ailleurs sur l'expérience d'Owen avec les mots suivants : « Avant Rochdale, Owen avait attiré autour des villages d'Harmonie, en Amérique du Nord, une belle bande de pionniers européens des pédagogies nouvelles, et lui-même concevait ses communautés comme des sociétés sans écoles du fait que l'école était identifiée à la communauté. » Il nous délivre ensuite des chiffres précis, pour montrer qu'à Rochdale, l'éducation occupait effectivement une part importante dans les investissements coopératifs : « L'éducation figure dans les principes premiers de la First Law, et la commission ad hoc de 1934 relate que dès 1853 la société de Rochdale postule un prélèvement prioritaire (avant ristourne) de 2,5% des bénéfices pour les affecter au département d'éducation. ». Robert Owen fût ainsi l'initiateur de nombreuses innovations pédagogiques telles que les jardins d'enfants et les cours du soir, il est considéré comme l'un des principaux précurseurs des méthodes actives.

Depuis, le secteur éducatif a souvent été mis en avant dans les expériences coopératives. C'est notamment le cas dans l'actuel conglomérat coopératif de Mondragon, au pays Basque, qui possède sa propre université coopérative (la « *Mondragon Unibertsitatea S. Coop* »). Jacques Prades atteste d'ailleurs de l'importance de l'université dans le dispositif coopératif de Mondragon : « Un secteur transversal qui comprend la recherche, l'enseignement et l'université constituent le centre du dispositif. L'université d'environ 3500 étudiants, est un élément important à cet égard. »⁶⁵.

Même s'il considère clairement la lenteur de diffusion de la pédagogie coopérative dans la société⁶⁶, Henri Desroche n'insiste pas moins sur sa pertinence, en termes de valeurs. Pour Desroche, en économie sociale, comme en pédagogie, la priorité est au « faire soi-même », ou comme dirait Jacques Prades : « compter sur ses propres forces ». A ce sens, en pédagogie, l'apprenant doit impérativement être acteur dans l'acquisition du savoir : « Dès lors le rôle de l'éducateur n'est plus que celui d'un auxiliaire, à la limite d'un catalyseur dont

⁶⁵ PRADES, Jacques. « Quand la raison économique dérape... le pragmatisme coopératif. Organisation et stratégie de La « Mondragon valley » ». CERISES, 2009.

⁶⁶ « Selon les critères académiques, je n'ose pas dire mandarinaux, il ne s'agit pourtant que d'un pauvre petit mouvement social dont l'extension est ignorée et dont l'intensité laisse souvent sceptique. » *Le Projet coopératif [...]*, Éditions Ouvrières., 1976.

l'intervention n'a d'autre sens que de concourir à une expérience en quête de son expression. C'est en provoquant à cette autorecherche, en l'escortant, en la soutenant, c'est-à-dire en *enseignant* lui-même *au minimum*, qu'il est le meilleur enseignant. »⁶⁷.

Philippe Meirieu abonde également en ce sens, en appelant au mythe socratique pour redéfinir la mission de l'enseignant dans le cadre d'une démarche coopérative : « Quant au professeur, il reste tributaire du mythe socratique. Socrate est toujours là, en effet. Il incarne la perfection de la médiation: transmettre sans imposer, instruire sans normaliser, accompagner sans brutaliser. »⁶⁸. Il insiste d'ailleurs en affirmant que : « L'éducateur est réellement émancipateur, dans la mesure où il permet à l'individu de se définir autrement que par rapport à lui. ».

De la pédagogie coopérative à la pédagogie par projet, une prééminence du groupe et du collectif dans les processus d'apprentissage :

Alors que dans les six piliers qu'identifie Jacques Prades pour définir l'économie sociale, la création du collectif occupe une place majeure dans la création de projets coopératifs⁶⁹, les méthodes actives semblent les plus à mêmes d'apporter aux enfants la culture du collectif.

Philippe Meirieu associe d'ailleurs énormément la notion de collectif à celle de l'émancipation : « La pédagogie cherche, par ailleurs, à associer l'instruction (transmission des savoirs et des valeurs) et l'émancipation (capacité de chacun à penser par soi-même). En cela elle vise à développer chez le sujet l'exigence de précision, de justesse et de vérité afin de lui permettre d'échapper à toute forme d'emprise. Elle travaille, enfin, sur les conditions de développement du sujet dans un collectif où il doit apprendre à s'intégrer tout en exerçant sa liberté. »⁶⁸. Il affirme également dans une ambition de transformation sociale qu'« Il faudrait, [...] déverrouiller les destins en faisant circuler de la parole, en permettant aux sujets de se mettre en jeu sur des projets improbables, de rencontrer des occasions de s'impliquer et de fabriquer du collectif. ».

Entre alors en scène la pédagogie par projet, qui propose au collectifs d'enfants constituer à entreprendre les choses par eux-mêmes : « S'émanciper et s'associer sont les deux démarches inséparables qui conditionnent l'accès au statut de citoyen: ce sont donc les deux objectifs que l'éducation doit se donner prioritairement. Pour les atteindre, il y a une méthode dans laquelle l'adulte doit investir son autorité et son énergie éducative: le projet. Il s'agit de créer des situations qui permettent à des enfants et adolescents de se construire, collectivement et individuellement, dans un « faire ensemble », La « pédagogie du projet» - pléonasme, s'il en est, tant on aurait du mal à trouver une pédagogie qui ne consiste pas à mettre des personnes en situation de projet - comporte une série d'enjeux fondamentaux

⁶⁷ DESROCHE, Henri. *Desroche Henri, Le projet coopératif. Son utopie et sa pratique, ses appareils et ses réseaux, ses espérances et ses déconvenues*. Éditions Ouvrières., 1976.

⁶⁸ Meirieu, Philippe. *Pédagogie Le devoir de résister*. [Issy-les-Moulineaux]: ESF éd. 2008.

⁶⁹ Prades, Jacques. *L'utopie réaliste: le renouveau de l'expérience coopérative*. Paris: l'Harmattan, 2012.

qui, pour la plupart, ont été ébauchés dès le début du XXe siècle par le mouvement de l' « École nouvelle » et des « méthodes actives ».

En ce sens, le projet permettrait de s'approprier la notion de bien commun, de développer le rapport des plus jeunes à l'altérité. Dans le cadre d'un projet de société, les enfants pourront ainsi remettre en question les cloisons et les limites qui étaient autrefois prédéfinies : « Comment faire pour que notre projet soit plus encore « collectif », au-delà des limites de notre groupe, de notre classe, de notre quartier, de notre ville, de notre pays, de notre continent, de notre monde, de notre univers? Bref, il s'agit de s'engager dans une démarche d'élaboration du « bien commun », une démarche que nous voulons contagieuse... »⁶⁸.

Au-delà du projet de société qu'elle implique, la pédagogie de groupe présente des intérêts concrets dans l'appropriation du savoir par les enfants: « Du côté des élèves, le groupe apporte une sorte de facilitation psychologique, un soutien affectif susceptible de faciliter les apprentissages individuels, [...] Il convient donc d'introduire le groupe comme accélérateur des procédures d'apprentissage. [...] L'accès au concret semble donc requérir le groupe pour garantir la validité de l'apprentissage: la diversité des points de vue l'empêche de se figer en image et d'être ainsi évacué. Le groupe a alors une fonction de régulation intellectuelle. »⁷⁰

Si l'on considère les apports de la psychologie en termes d'efficacité des groupes, on peut souligner la phrase de J. Piaget qui apprécie le groupe comme « l'instrument nécessaire à la formation de la pensée rationnelle »⁷¹.

Pour Daniel Hameline, le groupe constitue surtout la base de toute socialisation constructive, donnant sa réelle existence à l'individu : il est donc un sujet qui existe en lui-même, qui a des sentiments, des relations avec autrui; il n'est plus un segment isolé à la base d'une pyramide qui converge vers le savoir du maître, il peut lui-même devenir un centre. ».

Comme bien souvent le cas en économie sociale, la pédagogie de groupe tente d'enraciner la lutte contre l'exclusion par la promotion du collectif : « Un groupe ne peut laisser l'un de ses membres mettre en péril sa propre image et qu'il interviendra toujours à temps pour ramener celui qui s'écarte de la tâche proposée. Sur un autre plan, beaucoup plus large mais dans le même esprit, il s'agit d'intégrer l'activité intellectuelle dans un fonctionnement d'ensemble qui lui confère une valeur sociale. »⁷⁰.

⁷⁰ Meirieu, Philippe. *Itinéraire des pédagogies de groupe*. Lyon: Chronique sociale, 2010.

⁷¹ PIAGET, J. *Remarques psychologiques sur le travail par équipes*. Le travail par équipes à l'école n°39. Genève, 1935.

Activité individuelle et activité collective

Tableau des différents types d'articulation

Articulation fonctionnelle	<ul style="list-style-type: none"> • relais de la méthode expérimentale individuelle, pour des raisons d'ordre technique (organisation) ou d'ordre personnel (difficulté de maîtrise par l'adulte d'activités individuelles dispersées). • facilitation psychologique et soutien affectif des participants. 		
Articulation technique	<ul style="list-style-type: none"> • nécessité de faire appel, pour des apprentissages d'une certaine ampleur, à la fabrication d'objets sophistiqués, irréalisables par un seul individu. 		
Articulation psychologique (psychologie génétique)	<ul style="list-style-type: none"> • nécessité de confronter les points de vue pour dégager l'individu de sa perception propre, le décentrer et lui permettre d'accéder à l'objectivité. 		
Articulation économique	<ul style="list-style-type: none"> • nécessité de manifester une exigence par rapport aux productions individuelles de chaque membre du groupe, <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td style="vertical-align: middle;"> <ul style="list-style-type: none"> - grâce à la poussée du groupe ; - grâce à la valeur sociale du produit. </td> </tr> </table> 	}	<ul style="list-style-type: none"> - grâce à la poussée du groupe ; - grâce à la valeur sociale du produit.
}	<ul style="list-style-type: none"> - grâce à la poussée du groupe ; - grâce à la valeur sociale du produit. 		

Freinet associait dans la pédagogie la force du groupe à ce qu'il appelait le « tâtonnement expérimental ». Ce tâtonnement collectif, inscrit dans une démarche empirique et expérimentale amène « la satisfaction et la fierté d'une création utile et tangible qui laisse les élèves tirer les leçons de leurs erreurs et fait en sorte qu'ils les découvrent eux-mêmes. [...] il permet aux élèves de travailler à leur propre rythme et surtout de se sentir concernés par les informations, les connaissances et les idées qu'ils manipulent »⁷².

C'est ce même Célestin Freinet qui proposa de transformer le fonctionnement des classes, de telle façon que « les activités coopératives ne fassent qu'un avec les activités proprement scolaire » au vu de « la réalisation d'une société harmonieuse et équilibrée ».

D'autres que Freinet ont travaillé au rapprochement entre l'école et le monde coopératif. Parmi eux J. Vuillet répandait l'ambition de : « donner à l'enseignement tout entier un tour coopératif ».⁷³

⁷² Freinet, Célestin. *L'école moderne française, guide pratique pour l'organisation matérielle, technique et pédagogique de l'école populaire*. Montmorillon (Vienne): Rossignol, 1957.

⁷³ Vuillet, J. *La coopération à l'école*. Presses Universitaires de France. Paris, 1968

Des pratiques démocratiques à l'utilité sociale

Alors que l'économie sociale se définit par des principes de démocratie (un homme ou une femme = une voix) et de plus-value sociale dégagée par son activité ; il semblerait que les pédagogies actives et coopératives s'inscrivent dans le même type de pratique en poursuivant des buts communs. En effet, c'est C. Freinet qui a tenté de généraliser les conseils d'enfants, capables de prendre des décisions concrètes sur le quotidien collectif (avec droit de veto des adultes sur la santé et la sécurité). A propos de ces conseils, C. Freinet indique par ailleurs qu' « un élève différent en est président chaque semaine, un autre assure la fonction de secrétaire. ». Meirieu insiste quant à lui sur le fait que « médiatiser les rapports individuels, y introduire l'objectivation requise par la tâche, c'est fonder l'éducation, non plus sur un processus univoque d'identification à un modèle donné, mais sur la reconnaissance de l'utilité sociale de chacune des tâches imposée par le fonctionnement du groupe. »⁷⁰.

Des valeurs personalistes

Différents intellectuels spécialisés dans la promotion des valeurs coopératives voient dans l'individualisme capitaliste la responsabilité de l'atomisation des individus et de la concurrence de tous contre tous (parmi eux Jacques Ellul, et Bernard Charbonneau). Pour lutter contre les effets de l'individualisme destructeur, les mêmes auteurs prônent des valeurs personalistes, qui par le biais d'un mouvement coopératif par exemple, pourraient permettre de renouer vers du collectif et des destins communs.

En convergence, on constate bien par les propos de Philippe Meirieu que la pédagogie coopérative se donne également pour but de rompre avec l'individualisme omniprésent dans notre société capitaliste : « Nous étouffons : il faut imaginer des projets en commun, des occasions de se rencontrer, de briser la juxtaposition des individualismes pour créer du lien social. » ; par la pédagogie « Il faut résister de toutes ses forces à la réduction de l'individu à ses pulsions archaïques instrumentalisées par la machinerie marchande. »⁶⁸.

On peut affirmer que quelque part, lorsque l'économie sociale veut voir naître des travailleurs-sujets, capables de prendre en main leurs destins, l'économie coopérative cherche à voir grandir des élèves-sujets, devenant à même d'amener de transformer la société en profondeur.

C'est en ce sens que Meirieu explique que des élèves-sujets intégrés au sein de collectifs solidaires amènent de fait un apaisement des relations sociales : « Un élève-sujet est capable de vivre dans le monde sans occuper le centre du monde. Dans un établissement, une classe, un groupe de travail, une équipe, il prend une place sans prendre toute la place. Il ne vampirise ni le maître, ni ses camarades. Il ne phagocyte pas l'institution. Il apprend progressivement à se dégager de ses velléités narcissiques, renonce à imposer ses caprices aux autres et accepte de s'inscrire dans un collectif solidaire. [...] Il a besoin, pour cela, d'être progressivement en mesure d'exister et de « penser par lui-même ». Il faut que des adultes

passeurs de liberté l'autorisent à oser sa différence. Il faut que des éducateurs fassent alliance avec lui pour l'aider à résister à toutes les formes de pression à la norme, qu'elles soient familiales, tribales, commerciales ou idéologiques. Concrètement, il faut proscrire le mimétisme et l'humiliation, faire découvrir des univers culturels différents, être attentif à toute expression d'un élève qui se dégage de l'image que les autres ont de lui, éviter absolument qu'en prenant un risque il se mette en danger. »⁶⁸

En bref, à mon sens l'économie sociale et la pédagogie coopérative possèdent un corpus de valeurs similaires qui pourraient être à même de les souder dans un projet de société commun. Pour étayer cette hypothèse, je citerai une dernière fois Philippe Meirieu et son appel à la coopération : « La réflexion pédagogique nous guide vers d'autres aménagements de l'espace et du temps scolaire, en rupture avec le taylorisme dominant - trente élèves, un enseignant, un cours, une matière, des cases à remplir, des personnes qui s'ignorent. Elle nous invite à créer des situations qui recentrent les personnes autour du projet fondateur d'apprendre ensemble, au lieu de les projeter dans un univers désarticulé qui atomise les savoirs, isole les individus, favorise la dispersion permanente. ».

Différents projets collectifs ont déjà utilisé conjointement l'économie sociale et la pédagogie coopérative. Parmi eux, la ferme des enfants, située en Ardèche, au Hameau du Buis. L'étude de ce modèle de ferme pédagogique me fournira une première source d'inspiration pour le développement de mon propre projet.

La ferme des enfants de Sophie Rabhi, un modèle exaltant de transformation écologique et sociale

Dans l'introduction de son ouvrage *La ferme des enfants*, Sophie Rabhi décrit son projet de la manière suivante : « "Le Hameau des Buis: lieu de vie écologique, pédagogique et intergénérationnel", lit-on en grosses lettres. Les points forts du lieu sont ensuite décrits: habitat écologique, solidarité intergénérationnelle, agroécologie, éducation respectueuse de l'enfant. ».⁷⁴ Sophie Rabhi insiste énormément sur le cadre naturel qui fait l'essence et l'originalité de cette ferme pédagogique qui est en fait une école : « Cette école se trouve dans la nature, seul référentiel universel d'apprentissage qui ne soit interprété par le filtre de la culture. [...] Cette connexion à la terre est aussi favorable à la santé et au développement de l'enfant que l'eau pure est favorable au poisson. ». L'idée est clairement de proposer un cadre d'apprentissage ancré dans le réel : « Je trouvais absurde que les enfants soient enfermés toute la journée scolaire dans des lieux clos et fonctionnels plutôt que de participer à la "vraie" vie, celle du dehors, avec sa réalité, sa richesse, sa diversité, ses travailleurs et son organisation complexe. »

Elle ajoute en complément que « Contrairement aux écoles conventionnelles qui sont des espaces fermés, la Ferme des Enfants est un espace ouvert sur un collectif d'habitants et d'usagers des lieux. ».

⁷⁴ Bouquet-Rabhi, Sophie. *La ferme des enfants: une pédagogie de la bienveillance*. Domaine du possible. Arles: Actes Sud, 2011.

Ce qui fait la singularité de la ferme des enfants c'est le projet de société et la théorie qui est sous-jacente à la structure. Les membres de la ferme des enfants dressent une sévère critique du monde actuel, considérant que : « nous n'avons jamais été aussi performants sur le plan technologique. Pourtant, nous nous dirigeons obstinément vers un épuisement et une altération des ressources de la planète qui annoncent des difficultés inédites en matière de survie. ». Dans la crise globale qui touche notre société, Sophie Rabhi pointe du doigt les corrélations entre les problèmes d'éducation, d'écologie et d'inégalités sociales : « Les violences éducatives pratiquées tout autour de la planète sont, de mon point de vue, responsables du manque de respect que l'humain manifeste à l'égard de lui-même, des autres ou de la nature. ».

Face à une problématique globale, Sophie Rabhi propose un projet de société à part entière, et propose un modèle qu'elle voudrait généralisable. A son sens, ses propositions ne revêtent pas qu'un caractère optionnel, elles représenteraient un impératif pouvant permettre de sortir de la crise par le haut : « Ce n'est pas une question idéologique mais bien une question de survie. Nous avons les capacités d'aider la terre à nous nourrir en jouant notre rôle dans la chaîne vivante qui nous procure notre subsistance. Former les enfants et les adolescents à devenir des jardiniers de la terre, à prendre en compte les facteurs de santé des écosystèmes dans nos modes de vie et nos comportements, constitue un enjeu majeur dans la formation des générations actuelles. La société de consommation nous conduit pourtant aux antipodes de ces préoccupations. Elle gave nos enfants de ses fruits toxiques et les assoupit avec un monde virtuel de plus en plus puissant. ».

C'est donc face à cette urgence écologique et sociale que Sophie Rabhi et ses compagnons ont souhaité monter une initiative concrète de ferme pédagogique dès 1999. Les maîtres mots pour de la mission que ces acteurs se donnent sont initiative locale, projet global, écologie appliquée et pédagogique coopérative: « Au-delà d'un simple mode de vie alternatif, il s'agit d'un véritable projet de société dont le Hameau des Buis et l'école sont une expérimentation vivante. ».

A la ferme des enfants, l'écologie appliquée représente la preuve par l'exemple. Elle montre par des pratiques concrètes qu'une autre manière de vivre est réalisable : « Le lieu est pédagogique sur de nombreux aspects techniques et humains. Il montre aux enfants la détermination d'une population pour bâtir un nouveau modèle basé sur la solidarité, le vivre ensemble entre les générations et le changement de comportements des humains dans leurs actes quotidiens pour se déplacer, se nourrir, s'abriter, se vêtir, consommer, etc. Le Hameau des Buis est expérimental. » Dans un mode de vie alternatif comme celui-ci il est d'ailleurs primordial de substituer les pulsions de consommation à outrance par une culture de la modération et de la sobriété heureuse : « Les enfants sont les témoins privilégiés de la solidarité en actes et comprennent que celle-ci peut illuminer nos existences bien davantage que n'importe quel objet de consommation prétendument indispensable. [...] Nous savons, par cela, que nous avons semé les graines du changement et qu'elles pousseront en leur temps, lorsque l'heure sera venue de généraliser les modes de vie écologiques. ».

Comme je l'évoquais ci-dessus, la ferme des enfants se situe en rupture avec les méthodes de l'éducation conventionnelle. Bien que la ferme ait reçu l'agrément d'école privée, les pratiques et les objectifs diffèrent en de très nombreux points. A la ferme des enfants, plutôt que d'imposer, comme le fait l'éducation conventionnelle, les savoir-être chez les enfants, en vue de leur future employabilité, on inclut dans les modules d'apprentissage, des savoir-faire artisanaux d'autosuffisance : « Préparer les enfants en les dotant de compétences élémentaires de survie et d'autonomie représente un enjeu pédagogique incontournable pour anticiper sur les mutations annoncées. C'est pourquoi les enfants accueillis à la Ferme des Enfants apprennent aussi bien à lire, écrire et compter qu'à élever des animaux, construire des habitats avec des matériaux locaux, cultiver des légumes ou encore faire du fromage, cuisiner, tisser, coudre, travailler le bois, etc. Outre de véritables compétences pratiques, ces apprentissages connectent l'enfant à la matière, au vivant, et contribuent à un développement équilibré de sa personne. ».

D'un point de vue pédagogique, la ferme des enfants utilise de manière concrète les outils de pédagogie coopérative. Dans son projet pédagogique, Sophie Rabhi fait la connexion entre le respect d'autrui, de soi-même et de la nature : « Le jardinier écologiste est un humble serviteur de la nature et il a définitivement renoncé à l'idée de malmener ses plantes pour avoir de meilleurs résultats car l'expérience de l'agro-industrie lui a montré les désastres encourus. Tous les processus de vie offerts par la nature sont respectés et encouragés. Pouvons-nous faire de même pour ce qui concerne l'enfant, afin de contribuer à la guérison de l'humanité? ». Elle amène les enfants à reprendre goût à l'apprentissage par la construction collective en opposition à la compétition qui est ordinairement de mise : « L'enfant a besoin non pas de "faire ce qu'il veut", mais de "vouloir ce qu'il fait", comme il est commun de le rappeler dans la pédagogie Montessori. ».

Les acteurs de la ferme des enfants considèrent également que l'empathie constitue le premier pilier qui mène à la coopération. Cette empathie représente donc un préalable à la vie collective pour les élèves comme pour les éducateurs : « Lorsque l'adulte est en paix avec lui-même, serein, il accompagne joyeusement les enfants dans leurs explorations quotidiennes et met sa créativité à leur service, dans un esprit de coopération et de plaisir. Il peut alors vraiment se mettre à leur place, les comprendre, éprouver leurs ressentis, et ainsi, tout en restant à sa place d'adulte, trouver les réponses les plus adaptées pour les aider à grandir. » L'empathie est évidemment corrélée par des principes de bienveillance, eux-mêmes orchestrés par des méthodes de communication non-violentes : « La communication non violente invite à construire une relation autour d'un dialogue bienveillant, de l'écoute, de la compréhension et du respect. Au-delà d'une méthode, il s'agit d'un mode d'être coopératif et d'un outil d'investigation intérieure. ».

Comme en économie sociale, et comme dans les méthodes coopératives de Célestin Freinet, la démocratie est un outil fondamental de la vie du collectif au sein de la ferme des enfants. Les conseils d'enfants y sont réguliers et ne représentent pas qu'un simple organe consultatif : « Comment organiser une pédagogie sans gagnant ni perdant? Dans notre

école, autorité et confiance sont liées. Nous nous efforçons d'annuler le processus dualiste pour accueillir l'enfant comme un partenaire de la vie quotidienne. Bien que les adultes gardent la légitimité d'exercer leurs droits en matière de contenus, de santé et de sécurité à l'école, l'organe décisionnel, pour tout autre question, est le Conseil. Il réunit une fois par semaine toute la communauté des enfants en âge de participer ainsi que des adultes de l'équipe pédagogique. Les décisions se prennent à la majorité des présents, adultes et enfants confondus, et chacun dispose d'une voix délibérative équivalente. » A la ferme des enfants, le principe « un homme ou une femme = une voix » est donc appliqué jusqu'au bout. Quel que soit l'âge du coopérateur concerné.

Sophie Rabhi, riposte de manière préventive face aux attaques des détracteurs des méthodes actives, souvent nostalgiques des modèles traditionnels d'apprentissage : « Autrefois, il était convenu que les enfants étaient soumis au professeur. Ils lui devaient respect et obéissance et craignaient son courroux. Ce n'était pas de l'autorité, mais de l'autoritarisme. [...] Aujourd'hui, dans l'éducation alternative mais aussi dans le domaine conventionnel, nous assistons à un phénomène nouveau : de plus en plus d'enfants n'ont plus peur de l'adulte. Cela pose les bases de nouvelles relations, à construire patiemment. Nombre de personnes déplorent cette attitude qualifiée d'impertinente, source de désordre. Au contraire, je crois qu'un nouvel ordre va pouvoir s'installer, basé non plus sur la domination mais sur une relation bienveillante réciproque. ».

Tant dans son caractère d'écologie appliquée que dans son modèle de relation sociales et de relations d'apprentissage, la ferme des enfants me paraît être l'exemple contemporain le plus pertinent. Mon projet d'économie sociale diffère seulement sur la forme puisqu'il s'agit ici d'une école agréée alors que mon projet est davantage porté sur une ferme d'animation. La ferme des enfants, appréhende l'éducation sur le long terme et elle mêle les savoirs théoriques fondamentaux aux pratiques d'écologie appliquée. Une ferme d'animation doit sensibiliser les enfants sur un temps souvent restreint (semaine de classe verte, journée ou demi-journée). Tout l'enjeu sera donc de réussir à transmettre les mêmes enjeux sociétaux aux enfants sur des temps bien plus court et dans un cadre d'éducation populaire.

1-2-B-2) Au-delà du modèle de l'école de Sophie Rabhi, comment transmettre ces valeurs d'écologie appliquée et de coopération dans le cadre d'une ferme d'animation et d'éducation populaire ?

Au sein de l'éducation populaire, les méthodes actives et la pédagogie de projet sont souvent utilisées pour les réalisations collectives des enfants sur les temps extrascolaires. Cela dit, pour Guillaume Nicolas, en responsabilité dans un réseau d'éducation populaire, au-delà de la force du groupe, c'est aussi dans la relation individuelle entre l'enfant et l'adulte que l'éducation populaire se distingue de l'éducation nationale, proposant un esprit de complicité : « Comme pratique éducative, la relation individuelle adulte/jeune me paraît indispensable. Il faut l'encourager au plus tôt pour que les jeunes aient d'autres référents possibles que leurs pairs ou leur famille [...] pour moi, le plus passionnant et le plus difficile est bien de trouver l'équilibre entre la dynamique de groupe et l'attention portée à

chacun. »⁷⁵. Il n'hésite pas non plus à insister sur l'adaptabilité des acteurs et des méthodes de l'éducation populaire face à une éducation conventionnelle qui peine à renouveler ses recettes : « Le principe même de notre rôle d'éducateur, c'est de partir pour l'essentiel de ce que les jeunes sont, et non de nos habitudes. Nos positions pédagogiques sont renouvelées régulièrement. ».

Serge Guisset partage ce constat de perpétuelle remise en question et adaptation au sein de l'éducation populaire. Il affirme que l'éducation populaire se situe historiquement dans les valeurs du front populaire, en complément de l'enseignement scolaire. Pour lui, ça n'est pas parce qu'elle appréhende l'enfant sur des temps courts et extrascolaires qu'elle ferait de l'occupationnel : « Pour les mouvements d'éducation concernés, l'activité se veut novatrice ; les techniques, les méthodes, tout un ensemble pédagogique rattaché à l'activité humaine est mis au point, travaillé, expérimenté, critiqué sans cesse, développé et loin de l'occupationnel. »⁷⁶. Pour Serge Guisset, si l'école apporte un certain nombre de savoirs fondamentaux, indispensables à la création d'une culture commune et d'un niveau de savoir de référence, l'éducation populaire, plus politique, apporte aux jeunes la notion de l'engagement, les pousse et les accompagne dans la voix de la citoyenneté : « Education populaire et émancipation de la personne sont deux démarches, deux finalités qui vont de pair, animées par la même volonté politique de permettre au plus grand nombre l'accès à la culture, aux responsabilités collectives, aux fraternités proches et lointaines, à l'exercice de la démocratie comme partage des pouvoirs. ».

L'éducation populaire mériterait également son existence par sa lutte contre l'ignorance y compris dans les catégories sociales les plus vulnérables ; chose que l'éducation conventionnelle semble incapable de mener pour l'instant au vu du poids des disparités sociales dans les résultats scolaires pointées par la dernière étude PISA.

Serge Guisset lance lui aussi un cri d'alerte quant aux crises du monde moderne, et en appelle à l'éducation populaire pour promouvoir la transformation socio-écologique de la société : « Assurément, en ce début du XXI^e siècle, nous vivons dans un monde en recomposition et l'actualité sociale alerte, voire agresse, chacun d'entre nous. Aux plaies identifiées du nouvel ordre mondial – chômage, exclusions des exilés, guerres économiques, trafic d'armes, ethnicisme fondé sur le sol et le sang, pouvoir des États fantômes, mafias, drogues – s'ajoute aujourd'hui le risque écologique menaçant notre terre. Leurs effets se font sentir partout de manières différenciées, jusque dans le plus petit territoire. La crise que nous vivons en France est à la fois planétaire, globale et singulière. [...] Les dynamiques mises en œuvre par les mouvements et fédérations d'éducation populaire sont porteuses de volontés pour promouvoir l'épanouissement de la jeunesse, la créativité des jeunes, leur

⁷⁵ Oliveira, Sophia. « L'éducation populaire ». Consulté le 15 juillet 2014. <https://www-cairn-info.nomade.univ-tlse2.fr/revue-projet-2003-4-page-58.htm>.

⁷⁶ GUISSSET, SERGE. *Education populaire: disparition ou mutation?* ERES. Vie Sociale 4, 2009.

engagement citoyen, en cherchant l'articulation avec l'action sociale, culturelle, éducative et avec les formations de professionnels de l'animation. ».

Ces forces historiques organisées et officiellement reconnues pour leurs activités d'intérêt général, complémentaires souvent des orientations de l'État et collectivités publiques, ont su essaimer. Aujourd'hui encore, de multiples associations locales, de quartier, à objectifs culturels, de loisirs, de prévention ont découvert l'action utile dans des structures de l'éducation populaire. Fédérées ou indépendantes, des milliers d'associations poursuivent, sous des formes adaptées, des activités d'émancipation populaire.

Cette vision et ce combat semblent différer avec la forme qu'utilise Sophie Rabhi, même si la finalité partagée est celle d'une transformation sociale à part entière. Alors que Sophie Rabhi choisi d'intégrer des dimensions citoyennes et écologiques au programme scolaire à proprement parler, l'éducation populaire vient transmettre ces valeurs en complément de ce que peut apporter aujourd'hui l'école. Le souci qui se présente alors à mon sens est que l'école est obligatoire alors que l'éducation populaire ne l'est pas. Nombre d'enfants ne passent pas par les réseaux d'éducation populaire et risquent donc d'échapper à des apprentissages fondamentaux en lien, notamment, avec la citoyenneté, et ce d'autant plus si l'école délègue sciemment ces prérogatives au secteur de l'éducation populaire.

Je pense pour ma part que les deux approches restent honorables. Je ne rentrerai pas dans des conflits de chapelle en ce qui concerne les moyens de la transformation écologique et sociale. A mon sens, transformer l'école et renforcer l'éducation populaire sont deux chantiers indispensables qui ne doivent surtout pas être contradictoires.

Comme je vais le développer dans la partie qui suit, je porte pour ma part un projet de ferme pédagogique d'animation, qui se situe donc sur le terrain extra-scolaire. Ce choix est motivé par une envie de traiter en priorité les questions écologiques et citoyennes. Il n'empêche que le modèle d'école écologique proposé par Sophie Rabhi m'inspire pleinement dans le rapport qu'il propose aux enfants, ainsi que dans les méthodes actives utilisées pour permettre aux enfants de se saisir des grands enjeux de société de notre époque.

Pour conclure cette grande première partie théorique, nous pouvons désormais faire le point sur nos hypothèses et définir dans quelle mesure nous les avons éprouvées. Nous avons montré avec les données statistiques de l'étude OBEPI-ROCHE 2012 que l'obésité est largement déterminée par un facteur social. Nous avons montré, à l'aide d'études épidémiologiques, l'implication de l'industrie chimique dans la multiplication des maladies chroniques subies par les agriculteurs et le reste de la population. A l'aide de témoignages d'agriculteurs et de statistiques, nous avons montré à quel point le modèle économique que propose l'agro-industrie aux agriculteurs est intenable pour ces derniers. Des éléments de biologie et d'écologie appliquée ont permis de montrer que l'agriculture est aujourd'hui

responsable de 33% des émissions de gaz à effet de serre et qu'elle pollue abondamment le sol, l'air et l'eau.

En contraste avec cette critique, l'agroécologie s'est révélée dans les expériences et les rapports cités, être un atout en termes de sécurité pour les rendements. L'innocuité des produits issus de l'agroécologie pour la santé et l'environnement naturel ont été éprouvés par des études toxicologiques et biologiques telles que celles de Cynthia CURL⁵⁴ ou Solagro²⁷. Si l'on se réfère notamment à l'ouvrage d'Amemiya Hiroko⁵⁷, les circuits-courts d'économie sociale semblent quant à eux faire leur preuve dans leur diversification, leur multiplication et leur capacité à faire coopérer le producteur et le consommateur dans la recherche d'un juste prix.

D'un point de vue pédagogique, les échecs du modèle éducatif conventionnel ont été notamment étayés par les résultats de la dernière enquête PISA⁶¹, ainsi que par les analyses de François Dubet⁶² sur les mécanismes de reproduction sociale présents à l'école. Par différents ouvrages de Philippe Meirieu⁶³ et d'Henri Desroche⁶⁷, nous avons montré que le mouvement coopératif pouvait proposer à la pédagogie une autre voie. Enfin, nous avons montré grâce à différents exemples que la pédagogie coopérative pouvait constituer un outil d'émancipation et de transformation socio-écologique, que cela soit dans le cadre scolaire dans des écoles alternatives ou dans le cadre de l'éducation populaire.

Tous ces éléments me permettent désormais de faire mes premiers choix. Ils me permettent de choisir le modèle agricole dans lequel je souhaite m'inclure ainsi que les méthodes pédagogiques que je souhaite utiliser. Il va sans dire que l'agroécologie m'a autant convaincue dans sa pertinence que l'agro-industrie m'a effrayé dans son potentiel de destruction du vivant. D'un point de vue pédagogique, la généralisation des méthodes actives pourraient, il me semble, nous permettre de sortir de la crise qui traverse notre société, par le haut. L'apprentissage collectif peut ainsi représenter une arme contre l'exclusion et la coopération apporte un formidable potentiel d'émancipation. L'économie sociale est présente dans l'ensemble de ces réflexions puisque d'un point de vue agricole, elle unit le producteur et le consommateur ; et d'un point de vue pédagogique, le mouvement coopératif a été à même d'influencer la mise en place de tout un ensemble de méthodes.

En rapport et continuité de notre partie théorique, nous allons désormais pouvoir nous demander dans quel modèle agricole et quel courant pédagogique s'inscrit la ferme de cinquante. Nous nous demanderons si les réalités de terrain rencontrées lors de mon stage viennent ramener la théorie aux contraintes réelles que l'on rencontre dans le cœur de l'action.

PARTIE 2

« La ferme de cinquante » :

Analyse d'un modèle

de ferme pédagogique associative

2-1] Fonctionnement, modèle économique et statut juridique

2-1-A] Historique, fonctionnement et caractéristiques générales

Historique

L'association ferme de 50 a été créée en 1986 suite à un bras de fer mené contre des promoteurs qui souhaitent entreprendre une grande opération immobilière sur l'espace naturel concerné (28 hectares situés le long du canal du midi, à quelques kilomètres seulement du centre-ville de Toulouse). L'association a débuté son activité par la mise en place de jardins familiaux pour les ramonvillois dépourvus de surface cultivable à leur domicile. L'ambition portée à l'époque et subsistant de nos jours étant de promouvoir un espace de rencontre et de mixité sociale par le travail de la terre. L'association a ensuite connu un fort développement, s'épaulant de salariés et développant un grand nombre d'activités pédagogiques.

Fonctionnement

L'association est organisée autour d'un bureau qui est l'émanation du conseil d'administration. Autour de ce bureau, cinq commissions s'occupent plus particulièrement des différents secteurs. En décembre 2013 l'association comptait 193 adhérents.

Les moyens humains

La ferme de 50 emploie quatre salariés, trois sont en contrat à durée indéterminée et un en contrat emploi d'avenir :

- Estelle Colsenet, directrice de l'association, elle a bénéficié d'un poste FONJEP⁷⁷ courant jusqu'à décembre 2015.
- Amandine Saunard, animatrice et directrice de l'accueil de loisirs.
- Jérôme Mieli, animateur et secrétaire.
- Maxime Batut, animateur, embauché sous contrat « emploi d'avenir » jusqu'en avril 2016.

La ferme de cinquante



⁷⁷ Fonds de Coopération de la Jeunesse et de l'Éducation Populaire

Les animaux et les moyens matériels

Les locaux et les terrains sont mis à disposition par la municipalité de Ramonville. L'association dispose d'une salle de bureau et de deux salles pouvant recevoir les enfants. Sont à disposition de l'association un certain nombre d'éléments et outils qui lui permettent de mener à bien sa mission pédagogique :

- L'espace de cinquante représente 25 hectares, l'association en exploite 14.
- Une basse-cour composée de lapins, oies, canards, poules, cochons, pigeons, dindons, faisans et paons.
- Une écurie comptant 5 animaux.
- Une chèvrerie comptant 5 animaux.
- Deux bergeries comptant 7 ovins pour l'une et 13 pour l'autre.
- Un parc animalier
- 70 parcelles de jardins familiaux (de 50 à 250m² par personne)

Concernant les jardins familiaux, afin de persévérer dans une ambition de mixité sociale, les jardins familiaux sont loués à des tarifs dérisoires (0,58 centimes du m² à l'année), des tarifs préférentiels existent même pour les personnes en recherche d'emploi. 40 nouvelles parcelles ouvriront en 2014 dans le cadre de l'agenda 21 mené par la ville⁷⁸. Depuis mars 2014 l'association peut bénéficier de deux nouvelles salles d'animation louées par la mairie, des sanitaires adaptés aux personnes en situation de handicap y sont à disposition.

La mission de l'association

L'association se donne pour mission de faire découvrir et respecter la nature, inciter à la préservation de l'environnement.

Afin de remplir cette mission, l'association utilise de nombreux ateliers reposant sur des valeurs telles que la diversité des cultures ou l'écocitoyenneté.

L'éducation à l'environnement proposée par la ferme de 50 se donne pour objectif « la préservation collective de la planète et de ses ressources d'une part, un enrichissement personnel et une ouverture aux autres d'autre part. »⁷⁹

L'accueil du public à la ferme de 50

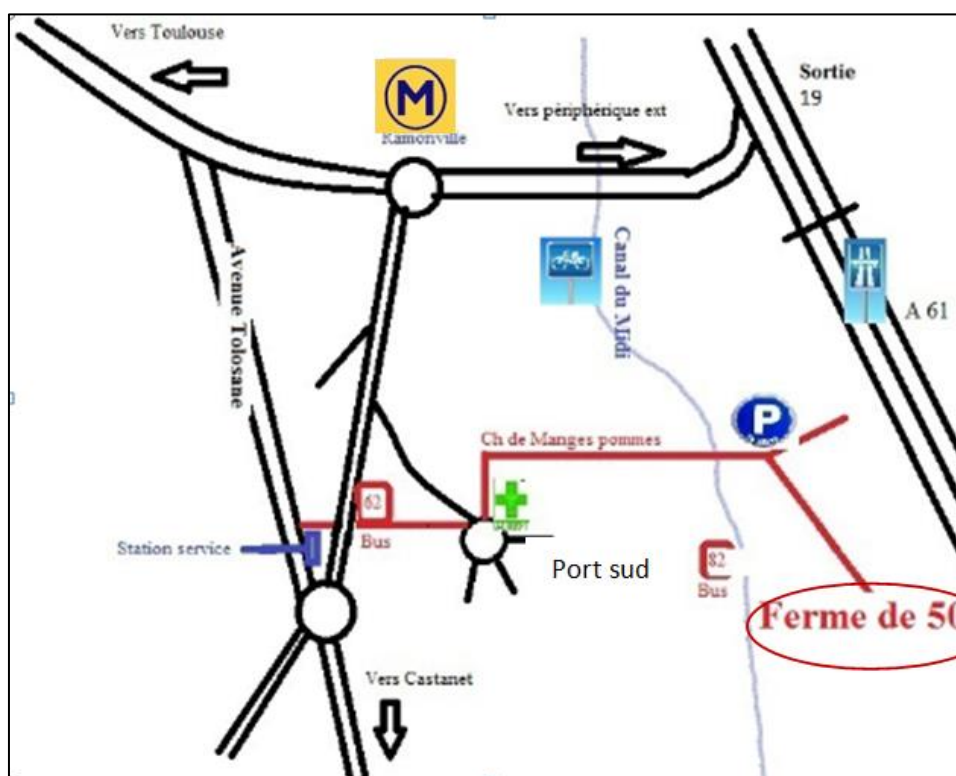
Il revêt plusieurs formes ; la ferme reçoit des groupes et des familles toute l'année. La ferme propose un centre de loisir pour accueillir les enfants de 6 à 12 ans lors des vacances scolaires. Le centre de loisir était également ouvert le mercredi jusqu'en 2013, mais la nouvelle réforme des rythmes scolaires n'a pas permis de poursuivre l'ouverture du centre sur ce créneau. Durant les vacances scolaires, le centre de loisir accueille en majorité des

⁷⁸ Planification du développement durable sur un territoire donné.

⁷⁹ Rapport d'activité 2013 de l'association ferme de 50.

enfants ramonvillois, mais presque autant d'enfants originaires du reste du SICOVAL⁸⁰, du grand Toulouse ou encore d'autres zones géographiques.

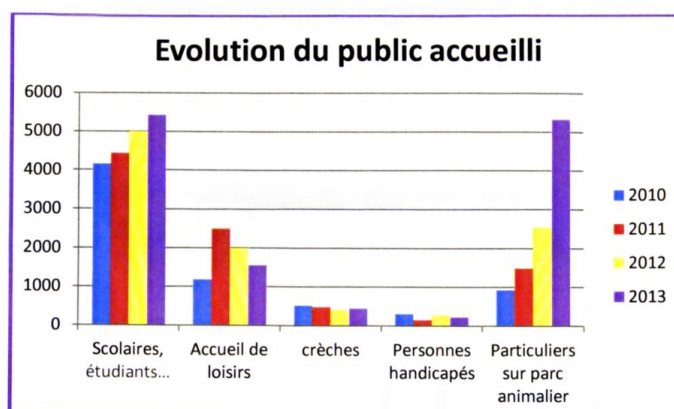
Plan d'accès à la ferme de cinquante



On voit bien par ce plan, que dans le cadre d'une écologie appliquée, la situation géographique de la ferme est idéale puisque l'accessibilité la plus directe se fait par piste cyclable, le long du canal du midi. Cette liaison douce qui caractérise l'environnement de la ferme pourrait d'ailleurs être une piste de développement pour la structure.

La ferme de 50 accueille différents types de groupes :

- Groupes d'enfants (écoles, crèches, centre de loisir).
- Groupes de personnes en situation de handicap.
- Groupes de particuliers (anniversaires, etc.)



⁸⁰ SICOVAL : Communauté d'Agglomération du Sud-Est Toulousain.

En 2013, 12998 personnes ont été accueillies à la ferme de 50 pour participer à des activités.

Nature des activités

La ferme de 50 propose un nombre d'activités à la fois variées et complémentaires en vue de remplir son rôle d'éducation à l'environnement :

- Découverte des animaux (présentation des différentes familles et espèces)
- Fabrication de pain
- Libre visite du parc animalier pour les particuliers
- Fabrication de pain
- Découverte des insectes
- Découverte du jardinage
- Découverte de la mare
- Fabrication de beurre
- Fabrication de papier
- Tri des déchets
- Transformation de laine
- Cycle de l'eau
- Fabrication de jus de fruit
- Fabrication de produits ménagers écologiques.

Les manifestations de l'association

Les deux manifestations majeures organisées par l'association sont le feu de la Saint Jean tous les 21 juin et la fête de la nature. Le feu de la Saint-Jean est un évènement festif et musical. Il met en valeur la gratuité qui est de mise sur l'espace de 50 aux abords de la ferme et se donne pour ambition de réunir les adhérents de l'association et d'animer le territoire.

La fête de la nature est pour sa part un pilier de l'association et une quasi-institution à Ramonville. C'est l'organisation de la 20^{ème} édition qui a motivé mon recrutement en tant que stagiaire. Cette fête de la nature est l'occasion annuelle pour la structure de consolider ses partenariats et de s'implanter toujours un peu plus dans le réseau de l'éducation à l'environnement. Chaque année, sont organisés un marché de producteurs, transformateurs et restaurateurs, un espace dédié à l'éco-habitat et aux entreprises de l'économie sociale et solidaire, des animations et spectacles divers et variés.

Ayant été recruté pour l'organisation de cet évènement, j'ai été amené à piloter le projet, sous la tutelle d'Estelle, prenant contact avec les producteurs, associations, institutions, etc. au vu de leur participation. La moitié de mon temps de stage était par ailleurs dédié à de l'animation (confection de pain et découverte des animaux), ce qui m'a permis de mieux m'approprier les lieux et de m'intégrer dans l'équipe de salariés où je fus très bien accueilli.

2-1-B) Questionnement sur le modèle économique, l'organisation salariale et le statut juridique de la structure

Un modèle économique tourné exclusivement vers l'accueil du public

La ferme de cinquante est uniquement une ferme d'animation. Les recettes financières sont entièrement issues des activités d'accueil qui sont menées sur place. Au niveau végétal, aucune production n'est assurée, seuls les jardins partagés sont source de production de fruits et légumes mais ces produits restent la propriété des locataires de parcelles. En ce qui concerne la production animale, elle n'existe pas en tant que telle. Si à un moment donné un trop plein de poulets, canards, moutons ou lapin se fait sentir, les salariés vendent l'un de ces animaux pour sa viande à l'un des adhérents. Les œufs de volaille sont également vendus mais tout-cela reste anecdotique et ne représente aucunement une source régulière de revenus.

Compte de résultat 2013 de la ferme de cinquante

COMPTÉ DE RESULTAT 2013 PAR PROJET					
	FERME PEDAGOGIQUE	CLSH	MANIFESTATION	JARDINS	TOTAL
Dépenses					
ACHATS	13 991 €	3 098 €	2 496 €	59 €	19 644 €
SERVICES EXTERIEURS	4 164 €	2 786 €	3 710 €	3 063 €	13 723 €
AUTRES SERVICES	5 587 €	3 514 €	1 184 €	116 €	10 401 €
SALAIRES	65 845 €	39 067 €	5 581 €	1 116 €	111 609 €
Provisions pour emplois	2 843 €	1 834 €	0 €	671 €	5 348 €
Provisions pour investissements	4 612 €	783 €	0 €	671 €	6 066 €
TOTAL	97 042 €	51 082 €	12 971 €	5 696 €	166 791 €
Recettes					
VENTES	57 225 €	33 349 €	5 288 €	4 032 €	99 894 €
SUBVENTION	26 620 €	7 300 €	2 900 €	180 €	37 000 €
Aides aux emplois	11 668 €	6 922 €	989 €	198 €	19 777 €
COTISATIONS	62 €	2 641 €	5 €	1 261 €	3 969 €
DONS	354 €	210 €	30 €	6 €	600 €
Produits financiers et exceptionnels	1 113 €	660 €	95 €	19 €	1 887 €
Reprise sur provisions	0 €	0 €	3 664 €	0 €	3 664 €
TOTAL	97 042 €	51 082 €	12 971 €	5 696 €	166 791 €
RESULTAT	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

En faisant le calcul à partir du tableau ci-dessus, on se rend compte que les subventions cumulées aux aides à l'emploi représentent encore 39% des recettes. Au vu de l'état de la trésorerie (présente en annexe), il apparaît donc clairement que la ferme de cinquante n'est pas encore indépendante financièrement. Il est difficilement envisageable qu'elle le soit totalement un jour puisque les locaux et terrains sont mis à disposition de manière gracieuse par la municipalité, mais la ferme pourrait viser l'autonomie de fonctionnement ; en bref, financer l'entièreté de ses salaires et investissements par les résultats de ses activités économiques. Après avoir passé quelques mois dans la structure je peux faire quelques propositions de long terme pour le développement de l'activité économique de l'association.

Lancer une activité de production agricole à la ferme de cinquante?

Sur les quatorze hectares qui sont mis à disposition par la mairie pour l'association *ferme de cinquante*, tous ne sont pas totalement rentabilisés. Certains enclos, notamment ceux des équidés, sont surdimensionnés (11 hectares de prairie pour seulement cinq équidés, même si certains hectares sont inutilisables du fait de la présence d'une espèce protégée : la Jacynth de Rome). Il pourrait être intéressant pour l'association d'étudier la possibilité de la mise en culture d'un ou deux hectares de terres arables présents sur ces quatorze hectares. Ainsi un emploi supplémentaire pourrait être créé sans pour autant impliquer un déséquilibre financier. L'association serait ainsi dotée d'un outil de production qui pourrait également servir de support pédagogique puisque des techniques d'agroécologie pourraient y être expérimentées et présentées au public. La sensibilisation aux Techniques Culturelles Simplifiées ou à l'agroforesterie⁸¹ par exemple, pourraient permettre d'attirer de nouveaux types de publics sur la ferme. Les activités de la ferme sont actuellement exclusivement dédiées à l'attention des plus jeunes ; l'initiation à ce genre des techniques agroécologiques de pointe pourrait permettre de monter des ateliers à destination d'un public adulte voir même, à terme, d'un public paysan. Les fruits de la production permettraient ensuite l'organisation d'un circuit-court plus élaboré pour la ferme qui ne vend actuellement que ses œufs de manière informelle. La mise en place d'un tel circuit-court permettrait aux ramonvillois de s'approvisionner en culture locale et de saison, la ferme quant-à-elle, renforcerait son implantation dans le paysage local et dans les réseaux d'économie sociale et solidaire. Bien que la ferme possède un partenariat avec un agriculteur voisin et mitoyen pour se fournir du foin, la production agricole sur ses propres terres lui donnerait l'occasion de tendre vers l'autonomie en nourrissant ses animaux avec ses propres produits. L'autoproduction pourrait amener la ferme de cinquante à nourrir ses animaux avec des aliments biologiques à moindre coûts puisqu'elle les produirait elle-même à l'aide de techniques agroécologiques⁸².

En conclusion, du fait de sa proximité du métro ainsi que des voies cyclables du canal du midi, et du fait de son ancrage social renforcé depuis les dix dernières années (Cf. plan d'accès à la ferme de cinquante ci-dessus), je pense que la ferme de cinquante possède un véritable potentiel en termes de réseau de distribution alternatif.

Attirer de nouveaux publics grâce aux atouts géographiques de la ferme ?

Au regard de l'emplacement de la ferme, il serait également intéressant de se tourner davantage vers l'accueil touristique. Fort des 7000 cyclistes qui longent chaque jour la ferme par les berges du canal du midi, différents leviers pourraient être imaginés pour attirer ces cyclistes qui ne sont pour l'instant que de passage. Une meilleure visibilité permettrait sûrement d'accroître la visite-étape du parc animalier. La ferme pourrait par exemple se faire recenser par les guides du canal du midi à vélo. Les guides pourraient alors indiquer la

⁸¹ Voir le détail de ces techniques agroécologiques dans la partie théorique p.27 et p.29

⁸² Nous avons vu dans la première partie, que différentes techniques agroécologiques permettent, grâce à l'utilisation des écosystèmes, d'égaliser les rendements de l'agriculture industrielle sans altérer l'environnement.

ferme de cinquante comme point d'étape. Considérant les multiples hectares de prairie municipale entre le canal et la ferme, s'ajoutant à l'absence de campings à moins de 20km à la ronde, un « accueil paysan » pourrait être considéré comme une piste. L'installation d'un petit camping écologique muni de toilettes sèches et proposant des ateliers de pratiques écologiques pourrait à mon sens devenir rapidement rentable.

Le statut associatif et la ferme de cinquante : un statut devenu obsolète ?

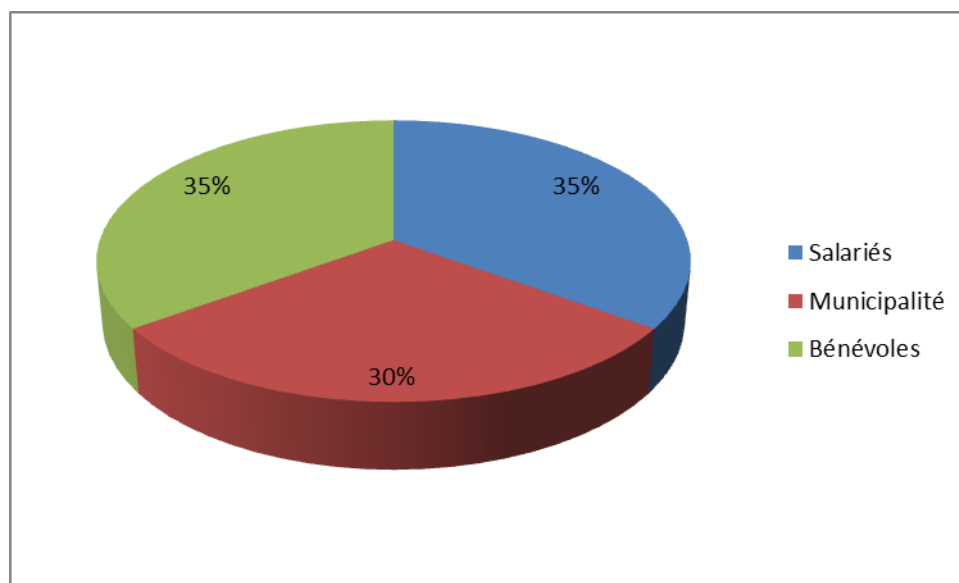
L'association ferme de cinquante est clairement caractérisée par une pluralité d'acteurs. Ces catégories sont bien distinctes et identifiables. La mairie de Ramonville, associée à la communauté de commune du SICOVAL participent grandement au financement de la structure, que cela soit par des subventions ou des avantages en nature, à savoir la mise à disposition de tous les locaux et terrains utilisés. Les usagers, bénévoles et adhérents de l'association, sont des locataires de jardins ou des parents d'enfants du centre de loisir de la ferme. J'ai pu constater sur la durée de mon stage que ces usagers, bien que parfois présents depuis plusieurs décennies dans l'association, sont peu présents dans la dynamique collective et se reposent presque entièrement sur la capacité de gestion et d'initiative des salariés. Ils constituent pourtant le Conseil d'Administration qui statue sur toutes les décisions d'activités, de financement, de développement de la ferme. Quotidiennement sur le terrain, présents en relai sept jour sur sept, les salariés de la ferme de cinquante représentent la véritable force vive de l'association. En une dizaine d'année, la directrice Estelle Colsenet, a su multiplier considérablement le nombre d'activités économiques sur la ferme (accueil de particuliers, organisation d'évènements privés, etc.) et impulser de nouveaux recrutements en emplois pérennisés. Depuis, les salariés dans leur ensemble remuent corps et âme pour faire vivre le lieu, pour le rendre toujours plus accueillant, et le rapprochant tant que possible du seuil d'équilibre de rentabilité économique.

Fort de ce constat de l'investissement salarial au sein de la ferme, il me paraît logique de mettre en question le statut associatif qui est aujourd'hui encore en vigueur à la ferme de cinquante. Certes, au départ les bénévoles prenaient toute leur place dans la création du collectif et dans la gestion des jardins, mais alors qu'ils se sont peu à peu détachés de toutes les tâches qu'ils occupaient alors, le monopole des décisions doit-il continuer à être en leurs mains au sein du Conseil d'Administration ? Je suis loin de négliger l'importance de la représentation des usagers, mais lorsqu'eux même insistent sur la place prépondérante et l'excellent travail que mène l'équipe salariée, on peut se demander quels leviers pourraient permettre d'accroître leur reconnaissance et leur pouvoir de décision au sein de la structure...

Etant donné les différentes composantes bien identifiées qui composent la structure (Usagers, collectivités, salariés), le statut de SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif) me paraîtrait largement approprié pour la ferme de cinquante. Dans le cadre d'une transition en SCIC, chacune des catégories énoncées ci-dessus pourrait être représentée par un collègue différent. Dans un tel cas de figure, le renforcement démocratique serait double puisqu'enfin tous les acteurs seraient représentés au CA avec droit de vote, et que le

principe coopératif : « une femme ou un homme = une voix » s’appliquerait pour toutes et tous. L’avantage du statut SCIC pour la ferme de cinquante est qu’il ne remettrait aucunement en cause l’investissement public qui peut se traduire par des apports de capitaux, ni les intérêts en nature concédés par la mairie de Ramonville pour les locaux et les terrains. En cas de transformation en SCIC, la ferme de cinquante pourrait poursuivre ses activités quotidiennes sereinement, avec plus de démocratie et un statut juridique mieux adapté à son fonctionnement actuel.

Proposition de répartition des pouvoirs au sein de la SCIC ferme de cinquante :



Organisation du travail et division sociale du travail :

En ce qui concerne l’organisation du travail des salariés de l’association et la répartition des tâches entre eux, il me paraît important de pointer un fonctionnement qui me paraît assez intéressant. Je trouve en effet la répartition du travail à la ferme de cinquante intelligente et valorisante pour chacun des salariés de la structure.

Tout d’abord, à la ferme, chacun a sa part de responsabilité, correspondant à un secteur d’activité donné. Amandine est directrice du centre de loisirs de la ferme qui accueille les enfants de 6 à 12 ans durant les vacances scolaires. Elle gère donc toutes les réservations, le recrutement d’animateurs saisonniers, le développement des thèmes d’animation, etc. Jérôme est pour sa part responsable du site et des jardins, il veille à ce que les extérieurs de la ferme soient praticables, aux normes et agréables à visiter. Maxime est responsable de l’accueil des particuliers sur le parc animalier, et enfin, Estelle est directrice et coordinatrice de l’association. Au niveau des salaires tous les salariés sont payés davantage que le SMIC. Le salaire de la directrice est un peu plus important, et celui du responsable du parc l’est un peu moins. Je tiens tout de même à souligner que l’organisation salariale reste verticale. Cette verticalité dont certains vantent les vertus d’efficacité peut amener des tensions dans les relations de travail. J’ai pu constater à quelques reprises à la ferme de cinquante, des petits malaises sur les questions de responsabilité, malaises pouvant provoquer de légères

frictions, retardant au contraire les tâches qui pouvaient être en question. Le statut coopératif, même s'il ne garantit pas une sérénité totale dans les relations de travail, peut permettre d'acter sur le papier si l'on en fait le choix, l'égalité entre les travailleurs et introduire des mécanismes de collégialité dans les processus de décision.

A côté de cette répartition des responsabilités, tous les salariés (sauf Maxime) ont un dénominateur commun : ils sont animateurs. Chacun mène une ou plusieurs activités chaque semaine et cela tourne entre les salariés. Lorsqu'un salarié prend une animation en main il la mène de A à Z, de l'installation au nettoyage. A la ferme de 50, pas de technicien de surface, les tâches manutentionnaires sont le lot de tous.

Ce point me paraît tout sauf anodin ou anecdotique. Le choix du partage par tous des tâches de manutentions et la mise en responsabilité de chacun me semble représenter une orientation coopérative. En fin de journée ou de matinée, lorsque chacun a fini son activité, si l'une des activités nécessite plus de nettoyage (la confection du pain par exemple) les autres collègues viennent prêter main forte jusqu'à ce que tout le nettoyage soit terminé. Ces pratiques coopératives déjà instaurées dans l'organisation salariale, rendent à mes yeux encore plus évidente, la légitimité d'une transformation en SCIC de l'association ferme de cinquante.

2-2] Les points forts et les limites constatées dans la pratique

2-2-A] De la pédagogie active aux espaces de mixité sociale et générationnelle

En ce qui concerne les conceptions et pratiques pédagogiques utilisées à la ferme de cinquante, j'ai été agréablement surpris. Les méthodes de pédagogie active sont en effet très présentes. A la ferme de cinquante on peut affirmer que l'enfant est acteur de sa propre compréhension dans l'ensemble des animations et des ateliers qu'il peut rencontrer. Qu'importe l'atelier on commence toujours par une sorte de brainstorming avec l'ensemble du groupe pour mutualiser les connaissances et construire collectivement le savoir qui nous sera nécessaire pour réaliser l'atelier et comprendre ce qu'implique notre pratique. Ces pratiques pédagogiques se rapprochent clairement de la définition que donne Philippe Meirieu de la pédagogie active : « Chez Célestin Freinet, comme chez beaucoup des partisans des « méthodes actives », on observe, au cœur des propositions pédagogiques, une tension forte entre la finalisation et la formalisation dans les apprentissages. Ces auteurs expliquent, en effet, qu'il faut donner sens aux savoirs par une « pédagogie du projet », mobilisant les élèves en groupes sur des enjeux complexes (un journal scolaire, des enquêtes, une construction technique, une pièce de théâtre ...) »⁸³

La ferme de cinquante se rapproche d'un point de vue pédagogique de « la ferme des enfants » de Sophie Rabhi⁸⁴ dans le sens où elle propose une réelle connexion entre les savoirs théoriques et les applications pratiques qui en découlent. Dans son ouvrage, Sophie Rabhi parle de ce principe en illustrant par des exemples concrets : « La fabrication du

⁸³ Meirieu, Philippe. *Pédagogie Le devoir de résister*. [Issy-les-Moulineaux]: ESF éd, 2008.

fromage mobilise des compétences mathématiques pour compter la quantité de lait, l'additionner du bon nombre de gouttes de présure et fractionner les volumes de caillé en fromages à égoutter dans les faisselles. »⁸⁴ Elle ajoute que les fermes pédagogiques permettent, lorsqu'elles sollicitent les savoir-faire, d'apporter à l'enfant des compétences qui sont trop peu recherchées en éducation conventionnelle : « Capable de guider les poneys en les tenant au licol, l'enfant prend conscience de son autorité et cela participe à construire la confiance en lui ».

A la ferme de cinquante, comme nous l'avons vu lors de la présentation de la structure, les ateliers proposés sont très nombreux. Durant ma période de stage j'ai eu l'occasion d'animer celui de la découverte des animaux de la ferme et celui de la confection du pain. J'ai également assisté aux ateliers de transformation de la laine et de fabrication du beurre. Dans tous ces ateliers, j'ai bien pu constater la présence de ces pratiques pédagogiques. Comme c'est le cas à la ferme des enfants, « Le rôle de l'éducateur consiste à aider l'enfant à se réaliser en lui proposant notre accompagnement discret. Celui-ci se caractérise par une posture d'humilité et d'effacement de l'éducateur, afin que sa personnalité, son charisme ou son autorité ne viennent contrarier la fragile éclosion de l'enfant » Comme l'affirmait Desroche⁸⁵, on peut donc considérer qu'en pédagogie active l'éducateur n'est qu'une sorte de catalyseur qui doit permettre au groupe d'élèves de s'approprier collectivement les connaissances.

Pour rentrer plus dans le détail des activités rencontrées sur mon terrain de stage, l'atelier de confection de pain propose aux enfants une partie théorique assez dense, présentant toutes les étapes de la transformation, allant de la plantation du blé à l'utilisation de la farine pour la confection du pain. Durant ces deux heures d'atelier, les enfants mettent leurs connaissances en commun concernant les céréales, les ingrédients du pain, etc. Une place importante est ensuite laissée aux savoir-faire puisque les enfants vont successivement utiliser un vieux moulin à main, tamiser le blé broyé, puis confectionner leur propre pain qu'ils rapporteront le soir à la maison.

L'atelier de présentation des animaux de la ferme comporte de nombreuses informations et anecdotes sur le mode de vie des animaux. Cela dit, une mise en commun est organisée en début de parcours, les enfants saisissant l'opportunité de partager avec les autres toutes les connaissances qu'ils possèdent sur les animaux que l'on trouve dans une ferme. Durant la visite qui dure plus ou moins une heure et demie, la participation des enfants est constamment sollicitée pour s'occuper des animaux ou mettre en commun de nouvelles connaissances.

L'atelier laine commence lui par une visite de la bergerie et un contact avec les brebis et les agneaux. Les enfants découvrent la laine. Par la suite les enfants peuvent d'eux-mêmes

⁸⁴ Bouquet-Rabhi, Sophie. *La ferme des enfants: une pédagogie de la bienveillance*. Domaine du possible. Arles: Actes Sud, 2011.

⁸⁵ DESROCHE, Henri. *Desroche Henri, Le projet coopératif. Son utopie et sa pratique, ses appareils et ses réseaux, ses espérances et ses déconvenues*. Éditions Ouvrières., 1976.

nettoyer la laine des moutons de la ferme, la rincer, la sécher, puis commencer à la travailler. Une fois que la laine est prête, chaque enfant est invité à utiliser une vieille cardeuse traditionnelle pour affiner la laine. Une fois que la laine est rendue utilisable, les enfants terminent l'atelier en confectionnant une poupée avec cette même laine qu'ils ont travaillée. Ils goûtent donc pleinement au fruit de leur travail en s'appropriant des savoir-faire artisanaux. L'atelier beurre fonctionne lui sensiblement de la même manière que l'atelier pain puisqu'il présente le cycle des produits laitiers avant de passer à la confection du beurre à proprement parler.

Tous ces ateliers, complémentaires les uns les autres pour s'approprier les fondamentaux de la production et de la transformation agricole, ont pour vocation première d'éveiller les enfants urbains à l'origine de leurs aliments et à les responsabiliser vis-à-vis de leur environnement naturel. Sophie Rabhi va pour sa part encore plus loin dans cette approche puisqu'elle considère que les fermes pédagogiques doivent permettre d'ancrer les enfants dans la vie : « L'enfant qui ne s'est jamais couché dans l'herbe pour se sentir dériver dans le doux vertige du ciel parsemé de nuages, celui qui ne connaît pas l'observation des fourmis, des gendarmes, des araignées, des cloportes et des iules, celui qui n'a jamais contemplé une nuit étoilée, senti le vent humide sur ses joues ou posé sa joue sur la fourrure chatouilleuse d'un animal chaud et confiant, cet enfant-là est privé de son enracinement dans la vie. Il est pour ainsi dire "hors sol", et cette déconnexion peut occasionner des troubles que nous ne soupçonnons pas. »⁸⁶

Alors que d'après Pierre RABHI, dans le cadre de l'éducation conventionnelle, « "Éduquer" peut se résumer à déformer pour formater et rendre conforme. »⁸⁷, j'ai la conviction que l'exploration du vivant par les enfants eux-mêmes dans le cadre d'ateliers de pédagogie active permet de combattre ce processus de formatage.

L'autre grand point fort de la ferme de cinquante réside à mon sens dans la diversité sociale que l'on retrouve dans les jardins familiaux. Piliers historiques de l'association, les jardins familiaux de la ferme de cinquante réunissent toutes les conditions pour accueillir un public diversifié. Comme nous l'indiquions précédemment, le prix de location de la parcelle est de l'ordre du symbolique (0,58€ par mètres carrés et par an), un rabais est même prévu pour les foyers les plus modestes. Ce prix permet à l'association d'accueillir des jeunes travailleurs, des retraités, des cadres, des familles modestes, etc.

Fort de ses 70 parcelles, la ferme de cinquante propose donc à travers ses jardins familiaux, un espace de mixité sociale et de coopération intergénérationnelle. Beaucoup de jardiniers se connaissent, s'entraident et sympathisent. On peut cela dit noter que les jardiniers préfèrent s'organiser entre eux de manière informelle. J'ai pu constater en ce sens durant ma période de stage que les propositions d'évènements en lien avec les jardins propulsées par les salariés avaient du mal à trouver leur écho chez les jardiniers. L'exemple le plus

⁸⁶ Bouquet-Rabhi, Sophie. *La ferme des enfants: une pédagogie de la bienveillance*. Domaine du possible. Arles: Actes Sud, 2011.

⁸⁷ RABHI, Pierre. *Vers la sobriété heureuse*. Arles: Actes sud, 2010.

emblématique que je peux citer et celui du « troc jardin » avorté du mois de mai 2014. Alors que les salariés avaient organisé plusieurs mois à l'avance un « troc jardin » pour que tous les jardiniers puissent échanger leurs plants, leurs pieds et leurs outils, qu'ils avaient largement communiqué dessus, notamment par voie d'affichage, aucune inscription n'a été enregistrée. Aucun jardinier n'a souhaité répondre à cet appel au « troc jardin » qui avait pourtant été organisé un samedi matin pour plus de facilités d'emploi du temps. Force est de constater, donc, que les jardiniers constituent une sorte de petite îlot, un peu en marge de l'animation menée par les salariés sur le reste de la ferme.

2-2-B] Quelles sont les limites dans les pratiques de la ferme ?

Bien que j'aie largement apprécié les techniques de pédagogie active à l'œuvre à la ferme de cinquante, j'ai tout de même relevé quelques limites dans la pratique de cette structure. Je pense pouvoir dresser ici une critique constructive, donnant mon propre opinion (étayé par les éléments théoriques de la première partie de mon mémoire), et proposant des pistes d'améliorations.

J'ai évoqué un peu plus haut un diagnostic personnel qui me conduit à conseiller une transition en SCIC pour la ferme de cinquante. Je rappelle qu'à mon sens, le statut juridique associatif présente ses limites dans le cas présent, puisque l'on constate un certain déséquilibre dans la prise de décision entre les différentes catégories d'acteurs qui agissent pour la ferme. J'ai ensuite évoqué l'absence de production et de réseau de distribution, alors qu'à mon avis la ferme pourrait désormais développer ce secteur d'activité. Alors que la ferme de cinquante accueille de nombreux animateurs stagiaires chaque année, leur apportant une spécialité sur l'animation nature, il me paraîtrait également intéressant pour la structure d'obtenir le statut d'organisme de formation.

La limite la plus marquante que je démarquerais pour ma part pour la ferme de cinquante est l'absence d'un projet de société global prônant une transformation écologique en profondeur. Un tel projet, une telle orientation, induirait une cohérence d'ensemble, faisant de la ferme de cinquante un lieu de vie et d'accueil alternatif. C'est en cela que la ferme de cinquante se distingue de l'ambition de la ferme des enfants qui représente pour moi le modèle de référence : « Au-delà d'un simple mode de vie alternatif, il s'agit d'un véritable projet de société dont le Hameau des Buis et l'école sont une expérimentation vivante. »⁸⁸

Si nous étions dans ce cadre je pense que de nombreuses choses seraient différentes dans le quotidien de la ferme de cinquante, notamment en ce qui concerne les parties moins visibles pour le public.

Premièrement je pense que dans un lieu alternatif fondamentalement écologique, l'application du principe de précaution est de mise. Hors à la ferme de cinquante j'ai été étonné de voir que, par exemple, c'est sur de l'aluminium chauffé que l'on fait cuire le pain

⁸⁸ Bouquet-Rabhi, Sophie. *La ferme des enfants: une pédagogie de la bienveillance*. Domaine du possible. Arles: Actes Sud, 2011.

des animations, pourtant très réussies, alors-même que l'aluminium passé à chaud est largement soupçonné d'être cancérigène.⁸⁹

Je pense également, que l'écologie appliquée, ou encore comme je l'appelais précédemment « la preuve par l'exemple », doivent être au cœur de la démarche d'un lieu alternatif. Hors à la ferme de cinquante on utilise encore des produits ménagers toxiques plutôt que des produits biodégradables, tels que le vinaigre blanc par exemple, pourtant tout aussi efficaces et pas toujours plus chers. Les produits d'entretien toxiques participent pourtant de manière significative à la pollution des eaux.⁹⁰

La plus grande limite reste pour moi sur la question des produits alimentaires. A la ferme de cinquante, la farine utilisée pour faire le pain, la crème pour faire le beurre, etc. ne sont ni locales ni issus de l'agriculture biologique, elles sont achetées en supermarché discount. De même, des sodas et du café standards sont vendus à l'entrée du parc animalier ; même la nourriture qui est donnée aux animaux n'est pas issue de l'agriculture biologique. Hors comme nous l'avons longuement développé dans la première partie de ce dossier, l'agriculture intensive et les pesticides qu'elle implique sont rendus responsables de très nombreuses maladies chroniques, de l'érosion de nos sols, de la pollution des eaux, et du bouleversement, voire de la destruction des écosystèmes agricoles et naturels. A ce sujet l'un des salariés m'a confié : « avant on achetait de la farine biologique, dans un magasin bio, mais cela revenait vraiment à trop cher, et puis ça n'est pas la porte à côté, nous n'avions pas le temps d'y passer régulièrement, comme tu peux le constater nous sommes constamment pris par le temps ». J'ai effectivement constaté que les salariés de la ferme ne comptent pas leurs heures et qu'ils se dévouent pleinement à la réussite de leur structure. Cela dit, la récompense de leur travail ne serait-elle pas d'autant plus belle s'ils savaient que l'ensemble des produits qu'ils utilisent sont sains pour l'humain et inoffensifs pour la nature? Lorsqu'on se revendique de l'éducation à l'environnement, la priorité en termes de temps ne devrait-elle pas être dédiée à la cohérence écologique du projet porté ?

Sur la question des prix je souhaite répondre comme je l'ai fait dans la première partie, que les réseaux de distribution alternatifs, AMAP, coopératives d'achats etc. existent et se multiplient. Ces circuits-courts permettent de baisser considérablement les coûts puisque le principe même qui les régit consiste en la suppression des intermédiaires. Si le temps et l'argent sont des variables pesantes, ne serait-il pas justement temps pour la ferme de cinquante de se lancer dans une activité économique de production agricole visant à l'autosuffisance ? Les aliments seraient alors à portée de main pour les salariés et l'embauche d'un agriculteur serait rentabilisée par le gain en autosuffisance et la vente des surplus via l'organisation d'un réseau de distribution en circuit-court. Les questions de temps et de coûts seraient alors moins stressantes...

⁸⁹ EXLEY, CHRIS, Toxicologue. « L'aluminium au quotidien | Aluminium: Attention danger! | Monde | fr - ARTE ». <http://www.arte.tv/fr/l-aluminium-au-quotidien/7342282,CmC=7367910.html>.

⁹⁰ « Environnement Canada » - Eau - *Contamination des eaux souterraines*. Consulté le 19 juin 2014. <https://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=6A7FB7B2-1>.

Le même salarié m'expliquait : « Les gens m'agacent avec leur bio ici à Ramonville car ils mangent du bio de supermarché, du bio du Maroc, qu'ils commencent par manger local et de saison, pour le reste on verra après. Le problème avec les gens ici c'est qu'ils ne commencent pas par le début mais par la fin. » Y-a-t-il vraiment un début et une fin dans les priorités écologiques ? Les gaz à effet de serre émis par les bateaux de marchandise en provenance du Maroc sont-ils plus, ou moins graves, que l'érosion des sols, la menace sur la fertilité humaine et sur la survie des écosystèmes ? Cela ne me semble pas être la bonne question. Si les gens ne consomment pas localement ni de saison, le nouvel objectif de la ferme ne pourrait-il justement pas être de montrer par de l'écologie appliquée au sein de la ferme, que « consommer bio, local et de saison dans le cadre de circuits-courts d'économie sociale, aujourd'hui en France, c'est possible » !? N'est-ce pas justement cette cohérence d'ensemble qu'il faut valoriser pour répondre aux enjeux de santé publique et de préservation de l'environnement qui se présentent à nous ?! N'est-ce pas là le cœur de l'enjeu pédagogique ? Montrer qu'il est possible de faire autrement sans déboursier plus. Si la ferme de cinquante ajoutait à ses revenus d'animation des revenus agricoles, ne pourrait-elle pas s'affranchir à termes des subventions publiques pour ne conserver que les avantages en nature concédés par la mairie. Ainsi, en cas d'alternance politique à Ramonville, la classe politique ne pourrait que très difficilement se retourner contre l'association, lui reprochant d'être trop coûteuse pour le contribuable ramonvillois.

Partie dans cette orientation, la ferme pourrait alors se lancer sur un véritable terrain d'innovation écologique, proposant des ateliers à la pointe en termes de pratiques agroécologiques, d'autosuffisance, et pourquoi pas comme le prône Pierre Rabhi, de « sobriété heureuse » !

L'expérience vécue en termes d'animation et de gestion de projet au sein de la ferme de cinquante m'a permis de mettre mes hypothèses et éléments théoriques à l'épreuve de la pratique de terrain. Si certains aspects agricoles et écologiques me paraissent perfectibles, je retiens de la ferme de cinquante, qu'il est possible de faire de l'éducation à l'environnement en utilisant la pédagogie coopérative et en centrant son approche sur des temps courts comme cela est souvent le cas en éducation populaire. C'est donc fort de cette théorie confrontée à une première épreuve de terrain que je peux maintenant passer au développement de mon propre projet d'économie sociale : la création d'une ferme pédagogique coopérative.

PARTIE 3

**Vers la création d'une ferme pédagogique
coopérative : sensibilisation et initiation
aux pratiques écologiques par le biais des
méthodes de pédagogies actives :**
Business Plan social

3-1] Vision, mission, objectifs et principes d'action

Le projet que je porte est celui de la création d'une ferme pédagogique en zone rurale ou péri-urbaine. Ce type de structure est assez courant et pourtant le manque de sensibilisation aux questions alimentaires et environnementales se fait sentir chaque jour un peu plus avec les chiffres de l'obésité et les ravages écosystémiques que provoque l'agriculture intensive. Créer une ferme pédagogique peut à mon sens revêtir un caractère tout à fait innovant ; pour ce faire, trois questions fondamentales seront en jeu :

- Le type d'agriculture utilisée.
- La pédagogie mise en œuvre.
- Le choix de la structure entrepreneuriale.

3-1-A] Analyse contextuelle

Le constat que l'on peut faire sur la situation actuelle est que tout le monde n'a pas accès à une alimentation saine et équilibrée. Aujourd'hui, bien que les défis écologiques soient plus connus du grand public qu'il y a une vingtaine d'année, la nourriture industrielle n'a jamais été autant présente dans les assiettes de notre pays et le coût sanitaire en est de plus en plus salé⁹¹.

Selon mon analyse, une grande part de cette contradiction réside certainement dans un problème de pédagogie. Asséner trois fois par jours à la télévision qu'il convient de manger cinq fruits et légumes par jours ne dilue malheureusement pas le flot publicitaire permanent que mettent en place les multinationales de l'agro-alimentaire. Dans notre société de consommation les stéréotypes ont d'ailleurs la vie dure. Combien de gens déclarent-ils qu'ils n'achètent pas de fruits et de légumes, en particulier biologiques, sous prétexte que leur prix serait trop élevé ? Face à cette situation, il me paraît urgent d'élaborer de nouveaux outils pédagogiques qui permettront de faire connaître les alternatives de consommation et de production agricole. Par surcroît, on peut noter que, comme je le souligne en première partie de mon mémoire, le déterminisme social en termes d'alimentation rend les classes populaires encore plus vulnérables au phénomène de la malbouffe⁹² : « *Les préférences alimentaires des classes populaires sont guidées par une recherche inconsciente de la force et de l'utilité : on aime la viande, le gras. Les classes moyennes recherchent plutôt du raffinement et une nourriture légère : le corps a besoin d'esthétique plutôt que de robustesse.* »

⁹¹ Exemple marquant : 1997 et 2012 l'obésité a connu une augmentation relative de 76% dans notre pays. Source : http://www.lemonde.fr/vous/article/2012/10/16/les-donnees-sur-l-obesite-et-le-surpoids-en-france_1775950_3238.html

⁹² CABIN, Philippe. « Dans les coulisses de la domination ». Consulté le 8 avril 2014. http://www.scienceshumaines.com/dans-les-coulisses-de-la-domination_fr_429.html.

Pour finir sur l'analyse de la situation, dans le contexte politique européen actuel de métropolisation, la densité de population urbaine ne fait qu'augmenter, en particulier dans les grandes agglomérations⁹³. En associant ce phénomène à celui de la hausse de la précarité en France, on peut supposer qu'un nombre croissant de jeunes enfants n'ont que trop rarement l'occasion de mettre les pieds à la campagne pour découvrir la nature, qui nous ait pourtant plus que jamais essentielle.

La Vision

« Il est nécessaire de changer les modes de pensées liés à la consommation et la production agricoles sur nos territoires. »

La Mission

« Créer une ferme pédagogique capable de sensibiliser les jeunes enfants aux enjeux agricoles et environnementaux à l'aide de pédagogies alternatives. »

3-1-B] Objectifs à atteindre

La ferme pédagogique en question se donnera pour priorité la découverte de l'environnement rural aux abords de la ferme. L'initiation aux pratiques agricoles écologiques telles que l'agroécologie seront mise en corrélation à des ateliers interactifs sur l'alimentation. La cohérence globale des activités proposées se basera sur des méthodes de pédagogie active et coopérative, pour laisser une grande place à l'expression et la créativité des enfants. L'accueil des enfants pourra se faire en période scolaire pour l'animation de « classes vertes » ainsi que sous la forme d'un centre de loisirs ouvert les mercredis et samedis. Mais la ferme en question aura également vocation à ouvrir ses portes sur les périodes de vacances scolaires, durant lesquelles la structure pourra organiser la venue de colonies de vacances.

La ferme en elle-même devra représenter un modèle de vie alternatif, faisant la preuve qu'il est possible de vivre de manière différente :

- Sensibilisation à l'écoconstruction : Modèle de performance énergétique, présentation des sources d'énergies renouvelables présentes et utilisées sur le site (géothermie, puits canadien, éolien, solaire, photovoltaïque, chaudière et chauffage au bois etc.) ; Isolation et biodégradabilité de la plupart des éléments utilisés (paille, terre, etc.).
- Education à l'écologie : découverte et connaissance du milieu naturel, de son potentiel, de sa diversité, gestion respectueuse des ressources, pratiques écologiques, tri et recyclage des déchets.
- Education à l'agroécologie : maraichage, élevage, découverte des animaux, de l'agroécologie, sensibilisation aux dégâts causés par les pesticides et autres produits pétrochimiques.

⁹³ Etude de l'INSEE sur le découpage en unité urbaine : <http://www.insee.fr/fr/ffc/ipweb/ip1364/ip1364.pdf>

- Education à l'autonomie alimentaire via la revalorisation de savoir-faire artisanaux : ateliers de création de pain à l'aide de fours à pains artisanaux, traite des brebis, atelier de transformation du lait. Ateliers cuisine. Lien entre agriculture et alimentation au sein même de la ferme.
- Education sociale et civique : ateliers de pratiques démocratiques (Conseils d'enfants etc.), Projections-débats autour de nombreux reportages concernant l'agriculture, l'écologie, la citoyenneté etc.

Aucun lieu n'a encore été trouvé pour cette ferme, les régions Provence Alpes Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon sont tout de mêmes privilégiées comme zones de recherche pour l'implantation. Le climat méditerranéen devant permettre par sa clémence de favoriser les activités d'extérieur avec les enfants sur tout le long de l'année.

3-1-C] Principes d'action : Quelles valeurs doivent être respectées sur la manière d'atteindre l'objectif ?

Dans cette ferme pédagogique l'idée fondamentale est de pouvoir combiner « l'utile et l'agréable » pour les enfants. Une didactique et une pédagogie spécifiques devront ainsi garantir un aspect ludique pour chacune des activités proposées par la structure. Au sein de la ferme, une confiance sera placée pour promouvoir l'autonomie et l'initiative de l'enfant. L'idée sous-jacente est que, comme l'affirme Philippe Meirieu, l'enfant peut en grande partie apprendre par lui-même au sein du groupe si les bonnes clés pédagogiques sont mises à sa disposition⁹⁴. Au sein de la structure, l'un des objectifs principaux sera de montrer aux enfants, comme aux adultes qui les accompagnent, qu'il est possible d'apprendre différemment qu'en ingurgitant simplement des masses d'informations ; que l'apprentissage par le groupe est un vecteur de socialisation positive trop souvent écarté des lieux d'apprentissage.

La sensibilisation passera également par l'aspect culinaire. Un point d'honneur sera mis à ce que les personnes accueillies soient nourries presque exclusivement par les produits de la ferme. Pour les produits que l'on ne pourra pas fournir directement l'enjeu sera de proposer des produits locaux venant au plus loin de l'autre bout de la région. La valeur sous-jacente à ce principe est celle de la démonstration qu'une « sobriété heureuse »⁹⁵ est facilement atteignable. En ce sens, dans la mesure du possible, les produits consommés à la ferme seront de saison, locaux et biologiques.

3-2] Analyse d'opportunité

3-2-A] Dans quelle mesure la création de cette ferme est innovante et pertinente ?

Comme évoqué en introduction, la crise écologique ne s'est jamais fait autant sentir que de nos jours, et la crise sociale qui vient en ce moment s'y ajouter nous donne plus que jamais

⁹⁴ Meirieu, Philippe, et Guy Avanzini. Apprendre ... oui, mais comment. Paris: E.S.F., 1999.

⁹⁵ RABHI Pierre, *vers la sobriété heureuse*, éditions BABEL, 2013

le prétexte et l'opportunité pour changer nos modes de vies. Une ferme pédagogique est un outil indéniablement utile pour favoriser la venue de modes de vies plus durables, socialement et écologiquement soutenables.

La mise en avant de pédagogies nouvelles, les concepts de l'agroécologie, encore bien méconnus de nos jours et pourtant très efficaces, confèrent à ce projet une capacité d'innovation certaine. Les fermes pédagogiques se sont certes développées un peu partout sur le territoire métropolitain depuis les années 1970, accompagnant le mouvement de tertiarisation de l'économie, mais trop peu de ces fermes offrent à voir un modèle qui ait totalement rompu avec l'agriculture productiviste traditionnelle. La plupart des fermes pédagogiques que l'on peut trouver sur le territoire français relayent l'enjeu pédagogique au second plan. Bien souvent les fermes sont préexistantes à l'ouverture au public ; l'accueil de « classes vertes » venant davantage s'inscrire dans une recherche de revenus complémentaires pour les propriétaires des lieux. Dans le projet ici présenté, l'aspect pédagogique est au contraire, totalement indissociable du modèle de vie et de production agricole présenté.

L'appartenance de ce projet au champ de l'Economie Sociale et Solidaire ajoute une dimension innovante majeure. Le choix de la structure entrepreneuriale étant porté sur la SCIC (Société Coopérative d'intérêts Collectifs), la ferme pédagogique démontrera comme les autres structures coopératives, qu'il est possible d'entreprendre autrement. Ce choix de l'Economie Sociale et Solidaire renforce le côté alternatif de la structure en intégrant la force globale du projet qui tourne autour de la promotion d'une pédagogie, d'une agriculture, et d'une économie plus respectueuses de l'humain et de la nature et donc plus durables. C'est cette cohérence profonde liée aux outils utilisés et à la forme choisie qui rend ce projet de ferme pédagogique à la fois pertinent, utile et innovant.

Alors que mon choix s'orientait au départ vers un statut SCOP, pour des soucis de valorisation du travail des coopérateurs, mes études en économie sociale m'ont permis de constater que le statut SCOP s'est révélé compliqué dans bien des cas dans le domaine agricole. M'est alors apparu l'idée de la SCIC qui permettrait à la fois de multiplier les sources de capitaux sans dénaturer les valeurs du projet, et d'associer une diversité d'acteurs au vu de la pérennité de la structure. Le but serait ainsi de convaincre une municipalité de rentrer dans le capital de notre structure à hauteur de 30%, tout en nous déléguant une partie du service d'accueil enfance-jeunesse. Notre structure pourrait donc réunir deux collèges, avec d'une part les salariés possédant 70% des parts sociales, et d'autres part une ou plusieurs collectivités locales totalisant 30% des parts sociales.

3-2-B] Etude de marché, analyse de compétitivité et public-cible

3-2-B-1) Etude de marché et analyse de compétitivité

Dans les régions cibles définies ci-dessus pour l'installation de la structure, les fermes pédagogiques ne sont pas si courantes, en particuliers dans l'espace péri-urbain.

L'environnement péri-urbain facilite pourtant la découverte agroécologique pour les enfants citadins, et notamment pour les catégories sociales défavorisées issues de quartiers populaires qui n'ont pas les moyens d'envoyer leurs enfants dans des classes vertes ou des séjours situés à trop grande distance du lieu d'habitation et d'étude. Le choix du péri-urbain multiplie les débouchés économiques pour la structure étant donné que des enseignants peuvent faire le choix d'emmener leur classe à la ferme pour seulement une journée ou une demi-journée.

La proximité avec la ville permet par ailleurs d'intégrer un réseau de communication très intéressant, utilisant le tissu associatif souvent très dense dans ce type de zone géographique. L'idée est même, si cela s'avère possible, de prévoir l'implantation de la ferme à proximité de Marseille ou de Montpellier, villes bénéficiant toutes deux des ressources financières croissantes liées à la métropolisation.

Une seule ferme pédagogique se trouve actuellement au sein de l'agglomération Montpelliéraine. Cette structure, nommée l'écolothèque, est une création publique de Montpellier Agglomération. Son approche en termes d'éducation à l'environnement est intéressante mais elle ne pourra pas éternellement répondre à tous les besoins dans ce secteur sur un bassin d'habitation en pleine explosion. Par ailleurs cette écolothèque ne propose pas d'hébergement pour des séjours à la semaine, leur public cible est donc plus restreint puisqu'il ne concerne que les enfants du secteur géographique en question. La structure proposant de l'hébergement à la semaine la plus proche de Montpellier est la ferme des Aresquiers. Elle est située à Vic-La-Gardiole. Nous pourrions très facilement nous distinguer de cette enseigne du fait de nos atouts originaux. Cette ferme est en effet très traditionnelle, productive et n'utilise pas, ou très peu l'agriculture biologique. Nos pratiques agricoles et pédagogiques nous favoriseraient donc face aux fermes environnant Montpellier, d'autant plus si nous arrivons à nous implanter dans un village mitoyen. A Montpellier un réseau associatif et institutionnel de protection de l'environnement et de circuits-courts est déjà très actif. Je pense notamment aux écologistes de L'Euzière et au réseau rural développé par l'INRA et le CIRAD. Ces réseaux seront indispensables au lancement de notre activité ainsi qu'à notre inclusion dans les acteurs de circuits-courts dans la région.

A Marseille la concurrence semble déjà plus rude... les trois fermes pédagogiques « La tour des pins », « La collet des comtes », « Le Roy d'Espagne », sont en effet situées en plein cœur de ville et bénéficient d'une implantation à la fois ancienne et fructueuse.

Le choix des régions méditerranéennes reste quoi qu'il en soit un bon choix. Ces régions attirent énormément de touristes chaque année ce qui sera propice à l'accueil de colonies de vacances. La démographie est par ailleurs en croissance continue dans les deux régions Provence-Alpes-Côte-D'azur et Languedoc-Roussillon ce qui laisse présager un fort potentiel de dynamique infantile pour les prochaines années et décennies.

3-2-B-2) Identification du public-cible

Concernant le public-cible, il s'agira évidemment de distinguer deux grandes catégories. L'une représentée par les consommateurs alimentaires des productions de la ferme, l'autre par les enfants accueillis. Au niveau des débouchés agricoles, la situation périurbaine devrait certainement permettre la mise en place d'un système de vente par contrats, sous forme d'AMAP ou encore de ventes aux cantines scolaires, leur permettant ainsi de respecter leurs quotas d'alimentation biologique. Si l'activité économique se porte bien durant les cinq premières années que nous projetterons dans notre budget prévisionnel, nous pourrions également, à l'avenir, cibler les touristes, qui sont nombreux sur la côte méditerranéenne. Nous pourrions accueillir ces derniers dans un éco-camping doté de toilettes sèches et d'équipements écologiques. Ces touristes pourraient également s'inscrire ou inscrire leurs enfants à des activités proposées par la ferme. Pour le développement de cette perspective nous pourrions nous tourner vers le réseau accueil-paysan.

Pour l'accueil des enfants dépendra également des partenariats que nous serons en mesure de nouer. Par le choix la SCIC et la prévision d'un partenariat avec une collectivité locale, une part de notre public-cible sera celui des enfants du canton sur lequel nous serons implantés, car dans l'idéal, cette collectivité nous laisserait jouer le rôle d'un centre aéré, peut-être à la manière d'une délégation de service public municipal. Le gros de l'accueil restera cependant centré sur l'accueil de groupes à la semaine. En jonglant avec les périodes de vacances scolaires, notre structure devra substituer l'accueil de colonies de vacances à l'accueil de « classes vertes », et vice versa. C'est d'ailleurs seulement à cette condition que l'accueil à la semaine pourrait devenir rentable.

3-3] Stratégie générale et modèle économique

3-3-A] Activités de productions et répartition des produits

La production agricole

Le processus de production agricole visé est assez simple. Il reprend le schéma de maraîchage biologique on ne peut plus classique. Ce processus nécessite un certain nombre de matières premières. Des semis et plants fertiles pourront être via des réseaux associatifs tels que Kokopelli ou la confédération paysanne. Des serres-tunnels pourront être achetées d'occasion à d'autres agriculteurs. La construction d'un hangar en bois et l'outillage agricole nécessaire à la production figurent par ailleurs dans le détail sur le tableau lié aux investissements dans le budget prévisionnel. Ce tableau d'investissement prévoit également le financement de trois forages et l'installation de puits sur plusieurs endroits de la parcelle de 2ha. Au sujet de la durée de production, elle variera selon les légumes et fruits récoltés. Ils seront pour certains stockés quelques temps en chambre froide mais la plupart des produits seront écoulés rapidement et au fur et à mesure via une vente directe de paniers de légumes et l'alimentation du public hébergé à la semaine. La production suivra donc

évidemment le cours des saisons afin de fournir aux personnes accueillies comme aux adhérents de la vente directe des produits toute l'année.

Les risques de mauvaises récoltes devront être compensés par les revenus liés à l'accueil et par le biais des réserves de trésorerie et d'une CAF⁹⁶ aussi haute que possible. Les coûts de production seront classiques pour du maraichage, deux équivalents temps-plein seront dédiés à cette activité à la ferme afin d'assurer la gestion des 2ha cultivés ainsi que la vente aux consommateurs en lien avec le/la chargé(e) de comptabilité/communication de la structure⁹⁷.

L'activité d'accueil

Pour ce qui est de l'activité de l'accueil, la coordinatrice ou le coordinateur de la structure gèrera le partenariat avec la/les collectivités locales engagées dans la délégation de leurs missions d'accueil enfance-jeunesse. Le coopérateur en charge de la communication s'occupera de faire connaître la structure auprès des écoles et des organismes de colonies de vacances au vu de recevoir les classes vertes et colonies en question. En comptant une cinquantaine d'enfants hébergés à la semaine, plus une centaine d'enfants sur les demi-journées de centre aéré il nous faudra compter au minimum sur trois animateurs à temps plein même si l'on note la présence d'accompagnateurs pour les classes vertes. Pour cette activité d'accueil, des locaux très conséquents seront à pourvoir, une cinquantaine de mètres carrés pour les travailleurs, une grande cuisine associée à une chambre froide, des dortoirs et sanitaires, une salle de repas et de réunion, deux salles d'ateliers pédagogiques, et bien évidemment un espace extérieur aménagé (Potager d'initiation à l'agroécologie, parc pour animaux, jeux d'extérieurs, fours à pain etc.)⁹⁸ Les investissements en termes infrastructurel seront donc extrêmement conséquents. Au niveau immobilier les perspectives économiques qui s'annonceraient en cas d'achat de la ferme par la coopérative elle-même sont très mauvaises. L'une des solutions pourrait consister en l'achat de la ferme en SCI où chaque coopérateur mettrait son nom en jeu dans l'emprunt et posséderait une part des locaux. Les coopérateurs loueraient ensuite la ferme à leur propre SCIC. Une autre solution, toujours en location, serait d'intégrer un paysan ou un propriétaire rural dans la coopérative qui posséderait une ferme adéquate ; la coopérative mènerait des investissements qui valoriseraient son bien et elle lui verserait également un loyer pour l'occupation des lieux. En échange, ce paysan ou propriétaire intégrerait sa production agricole ou son activité de travail à notre projet coopératif et en ferait donc partie intégrante. Nous partirons tout de même du principe que tout est à faire du point de vue des investissements agricoles. Vu la taille nécessaire pour la structure (2ha et 500m2 habitables) nous prévoiront un loyer équivalent à 6000€ par mois.

⁹⁶ Capacité d'autofinancement.

⁹⁷ CF tableau des ressources humaines de la structure.

⁹⁸ Tous ces investissements sont également pris en compte dans le tableau correspondant au sein du budget prévisionnel.

Tableau n°1 : récapitulatif des investissements à réaliser en préalable de l'activité

Intitulés	TOTAL
aménagement du parking	1 200 €
Mobilier	9 660 €
Informatique	1 680 €
Electroménager	9 888 €
Forages nappe phréatique	2 400 €
Construction de trois puits	3 840 €
Semis et plantation	3 000 €
Outillage agricole	48 000 €
Animaux	2 496 €
Serres	12 000 €
Hangar en bois 100m2	3 600 €
Sanitaires classique et secs	7 200 €

Ces premiers investissements rendront indispensable la contraction d'un prêt à court termes de 200 000€ environ. Notre capital de base s'élevant seulement à 10 000€ nous devons trouver des soutiens de taille, en vue de réunir 40 000€ sur un compte courant, somme indispensable à l'acceptation de notre emprunt. Nous nous adresserons ensuite à des cigales, des organismes de financement de l'économie sociale tels qu'IES en Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon, puis à la NEF et au crédit coopératif pour l'emprunt proprement dit. Si aucun choix ne s'offre à nous, nous nous orienterons également vers un emprunt auprès d'une banque « classique ».

Tableau n°2 : Ressources Humaines de la structure

Poste	Nom
Coordinatrice	Christine
Communication/compta	Youssef
Accueil	Pierre
Animateur 1	Sara
Animateur 2	Paul
Animateur 3	Sabine
Perso technique 1	Jean
Perso technique 2	Marie
Perso technique 3	Antoine
agriculteur 1	Josette
agriculteur 2	José

On voit bien avec ce tableau que la structure salariale est d'une grande envergure pour le lancement d'une structure de notre type. Cependant gérer les activités économiques et les commandes décrites ci-dessous paraît inenvisageable. Ces postes sont décrits comme des

équivalents temps-plein, en réalité, une rotation des tâches et la polyvalence de chacun sera souhaitée afin de ne pas rendre le travail de chacun trop pénible ou redondant.

Répartition des produits

Selon le budget prévisionnel que nous aborderons plus en détail dans la suite de ce document, la part des revenus liés à la production agricole dans les premières années devrait avoisiner les 10% des revenus totaux. La prééminence de l'activité d'accueil est donc encore une fois confirmée.

Tableau n°3 : Présentation des activités économiques de la structure⁹⁹

Dénomination de l'activité	Prix unitaire (en € HT)
Accueil classe verte d'une semaine	5 000,00 €
Accueil centre de loisir demi-journée	375,00 €
Accueil colonie de vacances une semaine	5 000,00 €
Vente de paniers de légumes	9,60 €

En incluant la TVA sur chacune des activités proposées on arrive à 50€ net par enfant et par jour pour les hébergements de classes vertes ou colonies de vacances. L'accueil de centre aéré revient à 15€ TTC par demi-journée et par enfant, et le panier de légumes revient à 12€ lorsque l'on ajoute la TVA préférentielle à 5,5% concernant les produits alimentaires.

Tableau n°4 : Nombre de commandes par produit (exemple trimestriel)¹⁰⁰

Commandes réalisées	janv. 2016	févr. 2016	mars 2016
Accueil classe verte d'une semaine	8	4	8
Accueil centre de loisir demi-journée	16	8	16
Accueil colonie de vacances une semaine	0	4	0
Vente de paniers de légumes	400	400	400

On constate bien dans ces tableaux la prééminence des services d'accueil. On note également à première vue une dépendance totale de la structure vis-à-vis du calendrier scolaire concernant ses missions d'accueil. En effet pour remplir l'objectif d'un accueil permanent de groupes à la ferme, on utilise les créneaux des vacances scolaires en substituant l'accueil de colonies de vacances aux groupes de classes vertes. On constate bien que seule l'activité agricole de vente directe de paniers de légumes reste invariable selon les mois. L'invariabilité liée à ce produit est due à l'engagement du client à l'année, ce qui garantit une source de revenu invariable et permanente.

⁹⁹ Pour l'accueil, on considérera un groupe de 25 élèves pour chaque activité. Concernant les ventes de paniers, on considérera une vente de 100 paniers à 12€ net par session.

¹⁰⁰ Commandes prévisionnelles pour le premier trimestre de la troisième année.

L'activité décrite ci-dessus déroulée dans les cinq années à venir nous donne les chiffres d'affaires, résultats prévisionnels, plan de trésorerie et BFR suivants (en € HT) :

Tableau n°4 : Chiffres d'affaires et résultats prévisionnels :

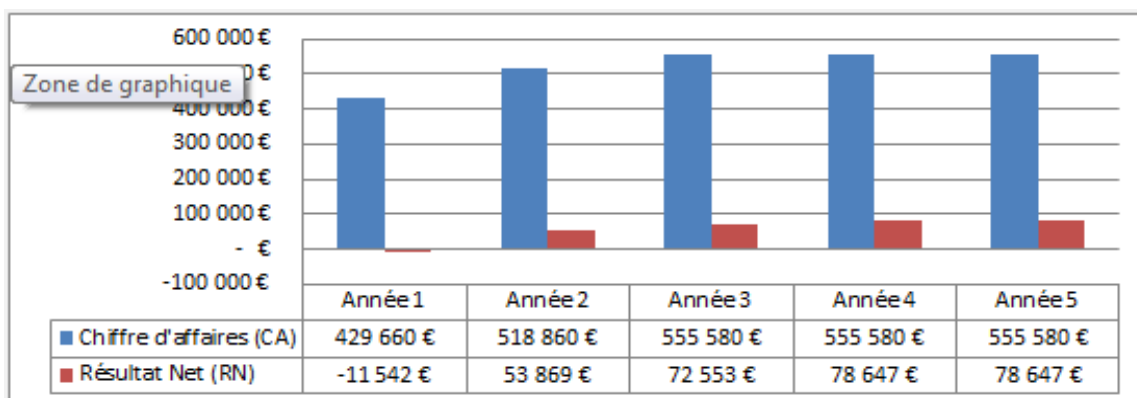
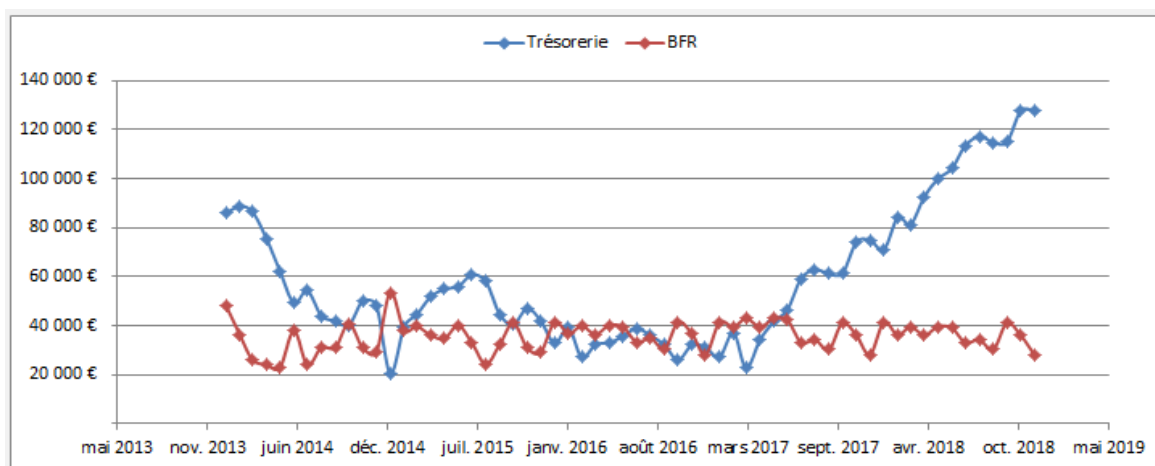


Tableau n°4 – Plan de trésorerie et BFR sur cinq ans



Ce tableau pointe bien la difficulté que nous rencontrerons les trois premières années pour amortir nos premiers investissements. Nous devons rester très vigilants tant que la trésorerie pourra repasser sous la barre du BFR (il serait même recommandé d'accentuer les apports de capitaux, d'étaler plus le remboursement de l'emprunt ou de trouver d'autres sources de revenus sur ces premières années). Avec ce plan de trésorerie nous arrivons à un Excédent Brut d'exploitation de seulement 3% la première année. Il se consolide cependant dans les années qui suivent jusqu'à franchir le seuil des 20%.

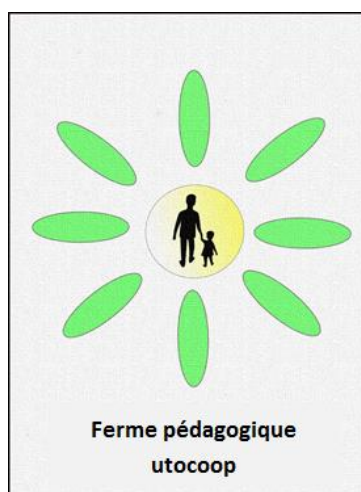
Les plans de financements et bilans prévisionnels de ces premières années sont présentes en annexe de ce document.

3-3-B) La stratégie marketing

Concernant les débouchés de notre filière agricole en vente directe, une implantation dans le territoire sera primordiale. Il nous faudra investir les comités de quartiers, les collectifs et associations, promouvoir notre vente directe de produits agricole en démarchant sur les marchés environnants.

Pour ce qui est de la stratégie marketing, comme nous l'avons évoqué précédemment et comme indiqué dans le tableau des ressources humaines, l'un des coopérateurs de la structure sera responsable de la communication. Outre le démarchage qu'il faudra mener avec les collectivités locales avec qui nous souhaiterions nous associer au moment de l'implantation, il s'agira de trouver des canaux de distribution efficace pour faire connaître notre structure, son objet, sa mission et ses objectifs. Le coopérateur en charge de la communication devra alors faire preuve d'imagination pour toucher un maximum de personnes en lien avec notre public-cible (enseignants, directeurs d'écoles, directeurs d'organismes de colonies de vacances etc.). Pour obtenir une stratégie marketing peu coûteuse et efficace il nous faudra utiliser les réseaux de l'agriculture biologique et de l'économie sociale et solidaire. Nous ferons ainsi recenser notre initiative auprès de la CRESS et des organismes locaux semblables ou assimilés. Nous utiliserons des réseaux de notre mouvance idéologique tels que le réseau Colibris¹⁰¹ de Pierre Rabhi. Toujours à moindre coût nous prévoiront des envois d'e-mailing ainsi que des appels téléphoniques en direction de très nombreux responsables d'écoles ou d'organisme de colonies de vacances. En y consacrant un budget moindre nous imprimerons quelques plaquettes de présentations que nous déposerons dans les lieux stratégiques ou que nous apporterons en main propre à un client déjà potentiellement intéressé. La mise en place d'un logo et d'une plaquette de présentation sera donc indispensable.

Proposition d'un logo pour la structure



3-3-C] L'organisation de la gouvernance

Comme nous l'avons déjà développé plus haut à plusieurs reprises, le statut choisi pour cette ferme pédagogique est le statut SCIC. Il nous permettra d'intégrer au capital une ou plusieurs collectivités locales sensibles au projet et désireuses d'un partenariat pour des activités enfance-jeunesse de qualité sur leur territoire. Ce partenariat leur permettra de mettre en avant leurs efforts en termes d'éducation à l'écologie et la citoyenneté. Nous

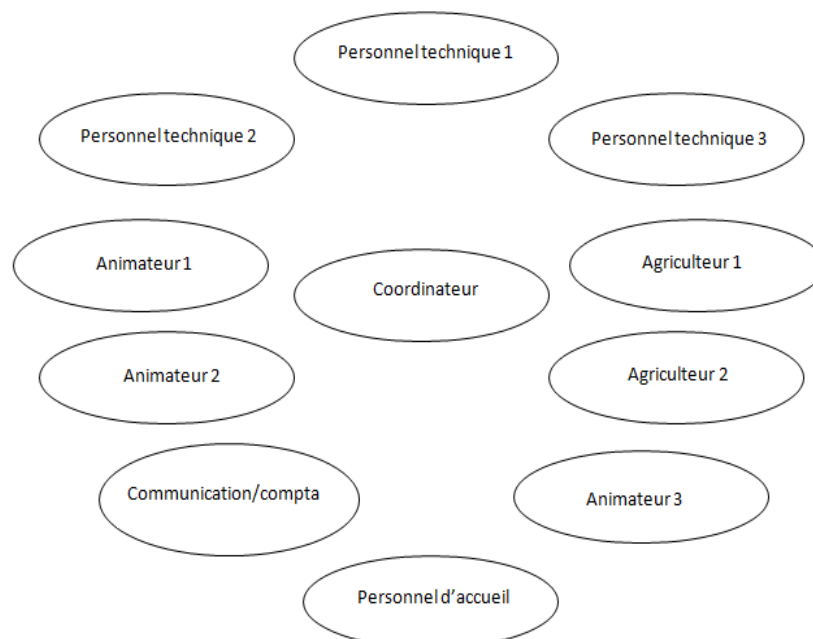
¹⁰¹ « Mouvement Colibris ». Consulté le 9 avril 2014. <http://www.colibris-lemouvement.org/>.

proposerons deux collèges, le collège des travailleurs pesant pour 70%, le collège des collectivités pesant pour 30%. D'autres créations de collèges peuvent être envisageables si des « consom'acteurs » de la vente directe des produits agricoles ou d'autres acteurs (parents, enseignants etc.) souhaitent prendre part à l'aventure. Ce collège usager serait intéressant à créer puisqu'il apporterait un regard extérieur, représentant en quelque sorte « l'avis du public ». Par surcroît, en économie sociale, une place est très souvent réservée à la société civile dans les prises de décisions.

Au niveau ressources humaines nous chercherons une personne d'expérience dans le secteur associatif ou coopératif pour occuper le poste de coordinateur, si possible spécialisé dans la gestion de projet et ayant déjà œuvré dans des projets d'utilité sociale. Pour ce qui est de la comptabilité/communication nous rechercherons une personne ayant de solides notions dans ce domaine qui accepte toute fois de fonctionner avec le système de rotation des tâches. Au niveau de l'animation nous chercherons des personnes ayant effectuées des stages ou formations en pédagogie active ou coopérative (Freinet, Montessori etc.). Au niveau des agriculteurs et des personnels techniques nous chercherons des personnes polyvalentes et parties prenantes du projet, et pour tous les travailleurs, l'adhésion aux valeurs de la ferme, à son objet et à sa mission seront bien évidemment des prérequis. Les rémunérations prévues dans le premier budget prévisionnel sont les mêmes pour toutes et tous, elles sont faibles mais pourront augmenter (de manière symétrique) si l'activité développée par la ferme nous le permet.

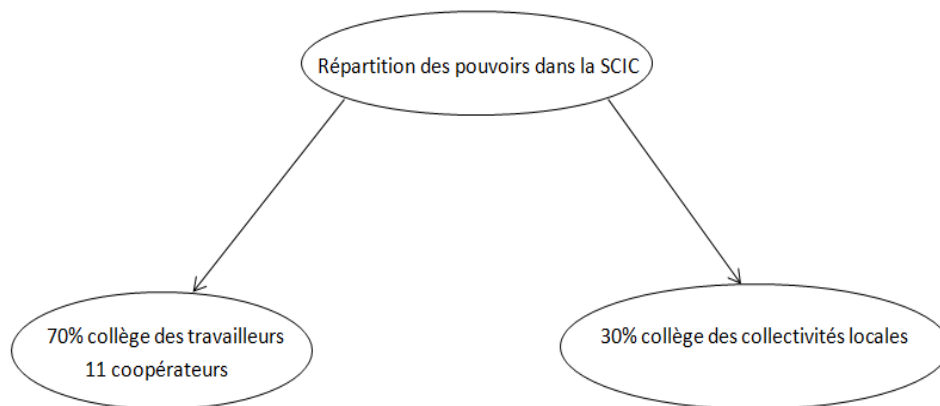
Afin de nous inscrire au plus près des valeurs démocratiques issues du mouvement coopératif, il nous faudra organiser des réunions régulières. Différents temps d'expression et de décisions seront à prévoir. Un Conseil d'Administration réunira les représentants des différents collèges tous les trois mois. Des réunions de débriefing hebdomadaires seront instaurées pour les salariés. Au vu de la pluriactivité de la ferme, des commissions thématiques verront certainement le jour, permettant d'évaluer mensuellement les besoins humains et matériels et les problématiques des différents secteurs (agricole, accueil, etc.)

Organigramme de la structure



On notera concernant cet organigramme que volontairement, aucun lien de hiérarchie n'est établi. L'égalité économique doit également se traduire dans les relations de travail en abolissant les liens de subordination. Chaque travailleur aura des compétences différentes, on partira du principe qu'elles se valent les unes les autres. Egalité de parts sociales, égalité de salaire, égalité au travail, tel sera le triptyque sur lequel reposera l'organisation de notre ferme pédagogique.

Schéma des équilibres de partage du pouvoir au sein de la SCIC



CONCLUSION

Nous voici à la fin de ce mémoire, et pourtant aux seules prémices de mon expérience agricole et pédagogique. Les hypothèses énoncées en introduction ont été éprouvées tout au long de ma première partie théorique, puis les principes fondamentaux que j'ai retenus pour mon projet ont été mis à l'épreuve de mon terrain de stage et des projections économiques de mon Business Plan Social. Il me semble intéressant pour faire le point plus en détail sur ce travail, de conclure en reprenant brièvement le fil du mémoire, partant des hypothèses jusqu'à la maïeutique de mon projet qui lui permettra, je l'espère, de voir le jour.

Mes trois hypothèses fondamentales, concernaient je le rappelle, le modèle agricole, puis les méthodes pédagogiques, questions et ingrédients indispensables à l'existence même d'une ferme pédagogique. Ces hypothèses ont été formulées de la manière suivante:

« Il existe un déterminisme social en termes d'alimentation et l'alimentation issue de l'agriculture industrielle est nocive tant pour l'humain que pour l'environnement naturel qui l'entoure. »

« En associant les techniques agroécologiques aux circuits-courts d'économie sociale, l'agriculture peut se passer de l'usage des pesticides sans autant perdre en productivité.»

« L'éducation conventionnelle d'aujourd'hui n'est pas à même d'amener les enfants sur le chemin de la transformation écologique et sociale. Les méthodes actives, inspirées du modèle coopératif, sont les plus à même de répondre à ces enjeux. »

Il me semble, comme je l'ai détaillé en fin de partie théorique, que ces hypothèses ont été correctement éprouvées, à l'aide d'une bibliographie bien fournie et de nombreuses données statistiques. Les différentes études de l'OMS, de l'organisme OBEPI Roche, de l'association toulousaine SOLAGRO ainsi que de nombreux ouvrages, confirment à la fois que l'alimentation est largement soumise à un déterminisme social, mais également que la santé des agriculteurs et des consommateurs est mise en péril par l'industrie des pesticides. Les chiffres du ministère québécois de l'environnement appuient pour leur part le fait que l'agriculture intensive est aujourd'hui responsable de 33% des gaz à effet de serre sur la planète.

Bien au contraire, nous avons vu que les techniques agroécologiques telles que le Push-Pull, les TCS, et surtout l'agroforesterie sont des activités agricoles captatrice de carbone. L'étude des méthodes et expériences d'agroécologie nous ont donc permises de voir que non seulement il est possible de nourrir le monde avec des produits sains, mais qu'au-delà d'une fin d'hémorragie, l'agroécologie peut également représenter un remède face aux erreurs du passé concernant les émissions de GES. Les débouchés de l'agroécologie peuvent par ailleurs s'inscrire dans la dynamique florissante des circuits courts. Cette mouvance me paraît en tous points émancipatrice pour le producteur puisqu'il s'affranchit de la pression jouée par les intermédiaires, qui sont bien souvent incarnés par les géants de la grande distribution. L'économie sociale permet dans l'organisation de ces circuits courts, de donner

accès aux catégories sociales modestes à des produits de qualité, puisque dans ce processus, le consommateur s'affranchit lui aussi progressivement de la grande distribution capitaliste.

Au niveau pédagogique, la dernière enquête PISA évaluant les modèles éducatifs des pays de l'OCDE, a réactivé le signal d'alarme sur la place de l'école dans la reproduction sociale en France. Face à une crise de l'école qui se trouve de plus en plus assujettie aux impératifs économiques définis par le patronat, laissant les élèves issus de classe populaire en situation d'échec et les condamnant pour la plupart à devenir de la main d'œuvre sous-qualifiée, il me paraît urgent d'agir ! Nous avons vu dans ce mémoire que l'introduction du coopératisme au sein des lieux d'éducation (que cela soit l'éducation nationale ou l'éducation populaire), pourrait permettre de jeter de nouvelles bases pour une réussite collective. Basées sur les valeurs de l'économie sociale telles que celles d'Owen, ou encore de d'Henri Desroche, les méthodes actives et plus précisément la pédagogie coopérative jettent les bases d'une culture de la coopération dès le plus jeune âge. De Célestin Freinet à Philippe Meirieu, l'utilisation du collectif, la coopération entre l'enfant et l'adulte et l'introduction du principe démocratique, amènent les enfants à s'approprier le savoir en construisant collectivement des projets. Ces méthodes, largement reprises dans *la ferme des enfants* au Hameau du buis, font leurs preuves concrètes en termes de réussite collective, et d'outil de transformation écologique et sociale.

Ces méthodes actives sont également utilisées à la ferme de cinquante où j'ai eu l'occasion de réaliser mon stage pratique. Quelle que soit l'activité, les enfants accueillis à la ferme de cinquante sont amenés à mutualiser leurs connaissances pour construire collectivement leur savoir. L'adulte n'est alors qu'un catalyseur qui permet d'avancer dans le fil de l'activité. Une fois les savoirs théoriques appropriés par les enfants, une grande place est laissée à la pratique, les jeunes étant amenés à réaliser des ouvrages de leurs propres mains. Ainsi, presque toutes les activités proposées à la ferme de cinquante permettent aux enfants de repartir chez eux avec une réalisation effectuée dans le court de l'activité pédagogique.

Dans le cadre de mes hypothèses j'ai évidemment été amené à questionner le modèle agricole qui caractérise la ferme de cinquante. La ferme n'ayant presque aucune production agricole qui lui soit propre, j'ai dû ramener mes considérations aux apports extérieurs qui servent à nourrir les animaux ou bien les aliments achetés pour mener à bien les activités de confection de pain, de beurre, etc. J'ai pu noter, à regret que la ferme de cinquante n'utilisait pas de produits issus de l'agriculture biologique, ni pour nourrir les animaux, ni pour les ingrédients nécessaires au déroulement des activités. J'ai alors émis l'opinion qu'il manque un ancrage de pratiques écologiques au sein de la ferme de cinquante (utilisation de produits ménagers écologiques, aliments biologiques, valorisation des toilettes sèches, etc.) pour que ce lieu puisse devenir un véritable lieu alternatif d'écologie appliquée.

Durant mon stage le statut juridique et le modèle économique de la ferme ont évidemment été interrogés. Au vu de la part primordiale qu'occupent les quatre salariés dans la structure et du désengagement progressif des bénévoles (désengagement dans la gestion des jardins familiaux, présence décroissante pour les événements, etc.) le statut associatif m'a paru

quelque peu dépassé. La ferme de cinquante progresse par ailleurs vers l'autonomie financière, elle pourrait donc à mon sens, pour toutes ces raisons, envisager une transition vers un statut de Société Coopérative d'Intérêts Collectifs (SCIC). Avec ce statut coopératif, les salariés pourraient enfin prendre part à leur juste place dans les décisions de la structure, sans pour autant évincer ni les bénévoles, ni la commune de Ramonville qui continuera à mettre à disposition les locaux et les terrains. Pour continuer son chemin d'autonomisation financière, la ferme de cinquante pourrait par ailleurs trouver de nouveaux champs de développement économiques. Joutant le canal du midi, la ferme pourrait, avec une communication plus visible, attirer davantage de cyclotouristes et trouver le moyen de devenir une étape de choix dans leur parcours (mise en place d'un camping écologique par exemple sur l'un des quatorze hectares de prairie bordant le canal). Une mise en culture d'un hectare, expérimentant des techniques agroécologiques permettrait par ailleurs à la ferme de multiplier ses animations (initiation à l'agroécologie), de s'inscrire dans un circuit-court d'économie sociale, et d'aspirer à un modèle d'autosuffisance, même partielle, pour produire et utiliser des produits alimentaires biologiques à moindre coût.

C'est grâce à cet ensemble de réflexions théoriques et de leur mise à l'épreuve sur le terrain que j'ai pu finaliser mon propre projet de ferme pédagogique d'économie sociale. Après cette documentation et cette pratique de stage, je suis convaincu de la pertinence d'un modèle agroécologique associé à des méthodes actives et coopératives en ce qui concerne la pédagogie. L'expérience initiée par Sophie Rabhi en Ardèche a montré qu'il était possible de monter des fermes pédagogiques totalement alternatives et vectrices de transformation écologique et sociale, aujourd'hui en France. L'expérience associative de la ferme de cinquante m'a conforté dans mon choix d'une structure coopérative qui amène davantage de démocratie et de collégialité tout en renforçant le moteur économique des structures. Une fois le projet lancé, la pluralité des activités économiques, culturelles et sociales présente sur place me paraissent être les meilleurs garants d'un épanouissement collectif.

Pour conclure, l'articulation de ce mémoire autour d'un triptyque représenté par un champ théorique, une expérience pratique et par la construction d'un projet m'a permis de mener une réflexion en profondeur sur mon avenir personnel et professionnel. A mon sens, en économie sociale, un projet n'est justement pas que professionnel. L'utilité sociale de la structure créée doit toujours être mise en relief par une réalisation personnelle et collective de ceux qui la font vivre. Quoi qu'il advienne pour moi dans les périodes à venir, cette année de master et la rédaction de mon mémoire m'ont confortée dans le choix d'agir pour la transformation écologique et sociale de la société. Cette expérience, ou plutôt ces expériences, m'ont conforté dans l'idée que l'économie coopérative est la plus à même d'orienter la société civile dans une telle dynamique.

Je finirai ce mémoire en faisant une dernière fois appel à Pierre Rabhi qui aborde dans son engagement l'ensemble des enjeux évoqués dans ce mémoire. A propos des missions que nous pouvons nous donner pour transformer la société par l'éducation, Pierre Rabhi affirme qu'« Il est indispensable d'abolir ce terrible climat de compétition qui donne à l'enfant

l'impression que le monde est une arène physique et psychique, produisant l'angoisse d'échouer au détriment de l'enthousiasme d'apprendre. »²¹ Pour répondre aux enjeux du siècle, Pierre Rabhi remet donc tant l'éducation que l'écologie au centre du jeu, en affirmant très justement qu'« Il ne suffit pas de se demander: "Quelle planète laisserons-nous à nos enfants?" ; il faut également se poser la question: "Quels enfants laisserons-nous à notre planète?"»

Bibliographie

Amemiya, Hiroko. *Du teikei aux AMAP: le renouveau de la vente directe de produits fermiers locaux*. Économie et société. Rennes: Presses universitaires de Rennes, 2011.

Baldy, Isabelle. « Neurodegenerative diseases and exposure to pesticides in the elderly », *American journal of Epidemiology*, 1 (2003), p.73

Besson, Yvan, Bourg, Dominique. *Les fondateurs de l'agriculture biologique : Albert Howard, Rudolf Steiner, Maria & Hans Müller, Hans Peter Rusch, Masanobu Fukuoka*. Sang de la terre, 2011.

Blainey, Mark. «The benefits of strict cut-off criteria on human health in relation to the proposal for a regulation concerning plant protection products », 2008, p.111

Bouquet-Rabhi, Sophie. *La ferme des enfants: une pédagogie de la bienveillance*. Domaine du possible. Arles: Actes Sud, 2011.

Cabin, Philippe. « Dans les coulisses de la domination ». Consulté le 8 avril 2014. http://www.scienceshumaines.com/dans-les-coulisses-de-la-dominat_fr_429.html.

Carson, Rachel. *Les Printemps Silencieux*. Plon. Paris, 1963.

Chaboussou, François, Paul, Veillerette, François Pesson, et Georges Toutain. *Les plantes malades des pesticides bases nouvelles d'une prévention contre maladies et parasites*. Éd. d'Utopie, 2011.

Collas, Aurélie. « Classement PISA : la France championne des inégalités scolaires », http://www.lemonde.fr/ecole-primaire-et-secondaire/article/2013/12/03/classement-pisa-la-france-championne-des-inegalites-scolaires_3524389_1473688.html.

Curl, Cynthia. « Organophosphorus pesticide exposure of urban and suburban preschool children with organic and conventional diets », *Environmental Health Perspectives*, vol. 114, n° 2 (2006), p.86-p98.

Desroche, Henri. *Le projet coopératif. Son utopie et sa pratique, ses appareils et ses réseaux, ses espérances et ses déconvenues*. Éditions Ouvrières., 1976.

Dubet, François. « François Dubet : "La crise scolaire est politique" ». Consulté le 12 juillet 2014. http://www.lemonde.fr/idees/article/2013/08/30/francois-dubet-la-crise-scolaire-est-politique_3469171_3232.html.

Dufumier, Marc. *Famine au Sud, malbouffe au Nord: comment le bio peut nous sauver*. Paris, Nil, 2012.

Efsa Scientific report, « Annual report on pesticide residues », 2007, p.154.

Exley, Chris, Toxicologue. « L'aluminium au quotidien, Aluminium: Attention danger! Monde-ARTE ». Consulté le 19 juin 2014. <http://www.arte.tv/fr/l-aluminium-au-quotidien/7342282,CmC=7367910.html>.

Fesseau, Maryse. « Consommation des ménages depuis 50 ans ». Consulté le 1 mai 2014. http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ref/CONSO09c.PDF?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=la-consommation-des-menages-depuis-50-ans-pdf-insee.

Freinet, Célestin. *L'école moderne française, guide pratique pour l'organisation matérielle, technique et pédagogique de l'école populaire*. Montmorillon, Rossignol, 1957.

Garry, Vincent. « Pesticides and children », *Toxicology and Applied Pharmacology*, vol. 198 (2004), p127.

Giuseppe, Meco. « Parkinson after chronic exposure to the fungicide maneb ». *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 1994, p.54-62.

Guisset, Serge. *Education populaire: disparition ou mutation?* ERES. *Vie Sociale* 4, 2009.

Hameline, Daniel. *Les objectifs pédagogiques en formation initiale et en formation continue ; suivi de L'éducateur et l'action sensée*. Issy-les-Moulineaux, ESF, 2005.

Isenring, Richard. « Les pesticides et la biodiversité » Consulté le 12 mai 2014. http://www.paneurope.info/Resources/Briefings/Pesticides_and_the_loss_of_biodiversity_FR.pdf.

Internet, « Insee - Conditions de vie-Société - Consommation : l'alimentation en tête pour les plus modestes, le transport pour les plus aisés ». Consulté le 1 mai 2014. http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=14167.

Internet, « Insee - Économie - Les inégalités entre ménages dans les comptes nationaux - Des écarts plus marqués sur les revenus que sur la consommation ». Consulté le 1 mai 2014. http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1265#inter3.

Internet, « Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2010 et évolution depuis 1990 ». <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/changements/ges/index.htm>

Internet, « Les données sur l'obésité et le surpoids en France ». Consulté le 1 mai 2014. http://www.lemonde.fr/vous/article/2012/10/16/les-donnees-sur-l-obesite-et-le-surpoids-en-france_1775950_3238.html.

Internet, Chambres d'agriculture Normandie, Agricultures et Territoires. « Maraîchage, création d'activité en vente directe ». Consulté le 8 avril 2014. <http://partage.cra-normandie.fr/bio/castype-1.pdf>.

Internet, « Environnement Canada - Eau - Contamination des eaux souterraines ». Consulté le 19 juin 2014. <https://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=6A7FB7B2-1>.

Internet, « Obésité : un facteur social de plus en plus marqué ». Consulté le 1 mai 2014. http://www.lemonde.fr/sante/article/2012/10/16/obesite-un-facteur-social-de-plus-en-plus-marque_1775992_1651302.html.

Internet, Solagro, « Afterres 2050 : quelle utilisation des terres en 2050 en France ? » Consulté le 4 juin 2014. <http://www.solagro.org/site/393.html>.

Internet, « OMS, Organisation mondiale de la Santé ». Consulté le 8 juillet 2014. <http://www.who.int/fr/>.

Jegou, B. *La fertilité est-elle en danger?* Paris: Découverte, 2009.

MacLennan, Paul. « Cancer incidence among triazine herbicide manufacturing workers », *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44, n° 11 (2002), p.77.

Meirieu Philippe et Guy Avanzini. *Apprendre ... oui, mais comment*. Paris, 1999.

Meirieu, Philippe. « Bloc-notes de Philippe Meirieu ». Consulté le 31 mars 2014. http://www.meirieu.com/nouveautesblocnotes_dernier_01_2013.htm.

Meirieu, Philippe. *Itinéraire des pédagogies de groupe*. Lyon, ESF Chronique sociale, 2010.

Meirieu, Philippe. *Pédagogie Le devoir de résister*. Issy-les-Moulineaux, ESF, 2008.

Mignon Jean-Marie. « Une histoire de l'Éducation populaire ». Consulté le 15 juillet 2014. <http://rfp.revues.org/880>.

Neumeister, Lars. « Die unsicheren Pestizidhöchstmengen in der EU ». Greenpeace, Les amis de la terre, p.46

Oliveira, Sophia. « L'éducation populaire ». Consulté le 15 juillet 2014. <https://www-cairn-info.nomade.univ-tlse2.fr/revue-projet-2003-4-page-58.htm>.

Parodi, Maurice, et Alain PENVEN. « Université Coopérative Européenne: Pour une pédagogie coopérative », <http://www.ccb-formation.fr/telecharger/PedagogieCooperative.pdf>.

Pesticide Action Network UK. *Pesticides on a Plate: A Consumer Guide to Pesticide Issues in the Food Chain*. London: Pesticide Action Network UK, 2007.

Piaget, J. *Remarques psychologiques sur le travail par équipes*. Le travail par équipes à l'école n°39. Genève, 1935.

Pittet Ignace et Paul Germain. *Paysan dans la tourmente: pour une économie solidaire*. Paris, L'Harmattan, 2004.

Prades, Jacques. *L'utopie réaliste: le renouveau de l'expérience coopérative*. Paris, L'Harmattan, 2012.

Prades, Jacques. « Quand la raison économique dérape... le pragmatisme coopératif. Organisation et stratégie de La « Mondragon valley » ». CERISES, 2009.

President's Cancer Panel. « fourth national report on human exposure to environmental chemicals. » National Institutes of Health, 2010, p186.

Rabhi, Pierre. *Vers la sobriété heureuse*. Arles, Actes sud, 2010.

Robin, Marie-Monique. *Les moissons du futur: comment l'agroécologie peut nourrir le monde*. Montréal, Stanké, 2012.

Robin, Marie-Monique. *Notre poison quotidien la responsabilité de l'industrie chimique dans l'épidémie des maladies chroniques*. Paris; Issy-les-Moulineaux, la Découverte; Arte éd., 2011.

Rymarski, Christophe. « 50 ans de consommation ». Consulté le 1 mai 2014. http://www.scienceshumaines.com/50-ans-de-consommation_fr_24749.html.

Torquebiau, Emmanuel. *L'agroforesterie: des arbres et des champs*. Biologie, écologie, agronomie. Paris, L'Harmattan, 2007.

Vuillet, J. *La coopération à l'école*. Presses Universitaires de France. Paris, 1968.

Weidknet, Annie. *AMAP: histoire et expériences*. Portet-sur-Garonne, Loubatières, 2011.

Whyatt, Robin. « Contemporary-use pesticides in personal air samples at delivery among urban minority mothers and newborns » vol. 11, 2003, p.96.

Wigle, Donald. « A systematic review and meta-analysis of childhood leukemia and parental occupational pesticide exposure » vol. 117, n° 5 (2009), p32.

Annexes

Annexe 1 : Eléments chiffrés du Business Plan Social

Comptes de résultats

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Chiffre d'affaires (CA)	429 660 €	518 860 €	555 580 €	555 580 €	555 580 €
Achats et charges de production	- €	- €	- €	- €	- €
Marge brute	429 660 €	518 860 €	555 580 €	555 580 €	555 580 €
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Charges externes	136 675 €	147 929 €	150 683 €	150 683 €	150 683 €
Valeur ajoutée (VA)	292 985 €	370 932 €	404 898 €	404 898 €	404 898 €
	68,2%	71,5%	72,9%	72,9%	72,9%
Impôts et taxes	5 474 €	7 329 €	7 498 €	7 498 €	7 498 €
Subventions d'exploitation	- €	- €	- €	- €	- €
Charges de personnel	273 702 €	273 702 €	273 702 €	273 702 €	273 702 €
Excédent brut d'exploitation (EBE)	13 809 €	89 901 €	123 697 €	123 697 €	123 697 €
	3,2%	17,3%	22,3%	22,3%	22,3%
Dotations aux amortissements	16 810 €	16 810 €	16 810 €	16 210 €	16 210 €
Résultat d'exploitation (REx)	- 3 001 €	73 091 €	106 887 €	107 487 €	107 487 €
	-0,7%	14,1%	19,2%	19,3%	19,3%
Charges financières	8 541 €	8 541 €	8 541 €	- €	- €
Résultat courant	- 11 542 €	64 550 €	98 346 €	107 487 €	107 487 €
	-2,7%	12,4%	17,7%	19,3%	19,3%
Reports déficitaires	- €	11 542 €	- €	- €	- €
Impôts sur les sociétés (IS)	- €	10 681 €	25 793 €	28 840 €	28 840 €
Résultat Net (RN)	- 11 542 €	53 869 €	72 553 €	78 647 €	78 647 €
	-2,7%	10,4%	13,1%	14,2%	14,2%

Plan de financement

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
EMPLOIS (a)					
Variation du BFR	29 020 €	135 €	-954 €		
Investissements	111 040 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €
Remboursement des prêts bancaires	66 667 €	66 667 €	66 667 €		
Remboursement des comptes courants					
Remboursement des avances et prêts remboursables		18 000 €	36 000 €	36 000 €	36 000 €
TOTAL EMPLOIS	206 726 €	87 801 €	104 713 €	39 000 €	39 000 €
RESSOURCES (b)					
Augmentation de capital	10 000 €				
Comptes courants	40 000 €				
Prêts bancaires CT	200 000 €				
Prêts bancaires MT/LT					
Avances et prêts remboursables					
CAF	5 268 €	70 679 €	89 363 €	94 857 €	94 857 €
Dette IS		10 681 €	4 432 €	-12 066 €	-3 047 €
TOTAL RESSOURCES	255 268 €	81 360 €	93 795 €	82 791 €	91 810 €
Excédent période (b) - (a)	48 542 €	-6 441 €	-10 918 €	43 791 €	52 810 €
Excédent début période		48 542 €	42 101 €	31 183 €	74 974 €
EXCEDENT	48 542 €	42 101 €	31 183 €	74 974 €	127 784 €

Bilans des deux premières années

Année 1					
ACTIF			PASSIF		
Actif immobilisé			Capitaux propres		
Immobilisations	Brut	Amort.	Net	Capital	10 000 €
	111 040 €	16 810 €	94 230 €	Comptes courants	40 000 €
				Réserves et Résultats	-11 542 €
Total actif immobilisé			94 230 €	Total des capitaux propres	38 458 €
Actif circulant			Dettes		
Créances clients			34 500 €	Prêts et avances	133 333 €
Créances TVA			2 278 €	Dettes fournisseurs	
Trésorerie			48 542 €	Dette TVA	7 758 €
				Dette fiscale	
Total actif circulant			85 320 €	Total dettes	141 092 €
TOTAL ACTIF			179 550 €	TOTAL PASSIF	179 550 €

Annexe 2 : Dernier compte de résultat de la ferme de cinquante

Compte de Résultat 2013

	2013		2013
60 Achats	19 643	70 Ventes de produits finis, prestations de services	99 894
Achats de Marchandises	2 043	Ventes	681
Fournitures d'activités	9 068	Prestations de services	83 092
Fournitures matériels	1 759	Produit des activités annexes	8 029
Fournitures administratives et entretien	6 396	Prestations de services CAF	8 092
Autres achats	378		
61 Services extérieurs	13 723	74 Subventions d'exploitation	56 777
sous traitance	11 821	Europe	
Locations de matériel	944		
Entretien et réparation			
Assurances	958	Etat	
Documentation		Politique de la ville	
Divers		DRDJS - CEL	
		DIREN	
62 Autres services externes	10 401		
Honoraires	56	Collectivités territoriales	37 000
Publicité publications général	6 065	Conseil Général	
transports	339	Conseil Régional	8 000
Frais de déplacements	2 119	Commune de Ramonville	24 000
Frais d'actes		SICOVAL	5 000
Frais postaux et téléphone	1 597		
Diverses cotisations	156	Organismes sociaux	
Services bancaires	69	CAF	
		Autres	19 777
63 Impôts et taxes	1 448		
Taxe sur les salaires		Poste fonjep	10 660
Formation continue	1 448	Aide emploi avenir	9 117
64 Frais de personnel	110 161	75 Autres produits de gestion courante	4 569
Salaires nets	63 024	Cotisations	3 989
Charges sociales	46 777	Dons	600
Formation		Dons d'entreprises (Mécénat)	
Gratification			
		76 Produits financiers	1 852
Médecine du travail	360	Produits financiers	1 852
		77 Produits exceptionnels	35
		Produits exceptionnels	35
65 Autres charges			
Charges de gestion courante		78 Reprise sur amort et prov transfert de charges	3 664
		Reprise sur provisions	3 664
66 Charges financières			
Charges financières (Banque)			
67 Charges exceptionnelles			
68 Dotations aux amortissements et aux provisions	11 415		
Provision pour projet	6 067		
Provision pour les emplois	5 348		
69 Impôt sur les bénéfices			
A - TOTAL DES CHARGES	166 791	A- TOTAL DES PRODUITS	166 791
86 Emploi des contributions volontaires en nature		87 Contributions volontaires en nature	
Secours en nature		Bénévolat	
Mise à disposition gratuite des biens et prestations		Prestations en nature	
Personnels bénévoles		Dons en nature	
B - SOUS-TOTAL DES CHARGES	166 791	B - SOUS-TOTAL DES PRODUITS	166 791
BENEFICE		PERTE	0
TOTAL DES CHARGES	166 791	TOTAL DES PRODUITS	166 791

20° Fête de la nature et de l'agriculture

SAMEDI 11 OCTOBRE **Au Cinéma de l'Autan à Ramonville** (entrées payantes)

17:30 Projection du film d'animation « **MINUSCULE** »
19:00 Animation musicale par « **BUS KARAVAN** »
Buvette & Restauration
21:00 Projection suivi d'un débat du film « **PIERRE RABHI: Au nom de la Terre** »

Association Ferme de Cinquante
- 31520 Ramonville Saint Agne
Chemin de manges pommes
- Tel : 05 61 73 88 31

DIMANCHE 12 OCTOBRE
A la Ferme de 50
de 10:00 à 19:00 (entrée libre)

Animations pédagogiques
Marchés de Producteurs
Spectacles Gratuits : Les Echassiers Elfiques
Les Chiens de Troupeaux

Visite des animaux de la ferme
(Gratuit avec le ticket du cinéma)

Buvette et restauration sur place

l'Autan
Ramonville Saint Agne
Soleval
Si@val Le Sud-Est Toulousain
INRA SCIENCE & IMPACT
nature mich pyrénées

Table des matières

Introduction	p03
PARTIE 1 – L’incontournable renouveau agricole et pédagogique	p07
<u>1-1] Sortir du productivisme agricole pour développer l’agroécologie par l’économie sociale: un tournant devenu indispensable</u>	p08
<u>1-1-A] Budget alimentaire et obésité, un déterminisme social dans l’alimentation</u>	p08
<u>1-1-B] Les pesticides : un danger pour les écosystèmes, une menace pour l’humanité</u>	p10
1-1-B-1) Agriculteur conventionnel : un métier à très haut risque sanitaire.....	p10
1-1-B-2) Des résidus de pesticides dans nos assiettes : quelles contaminations pour la population dans son ensemble ?.....	p12
1-1-B-3) Une contamination de l’eau et de l’air, une large participation de l’agriculture industrielle au processus de réchauffement climatique.....	p15
1-1-B-4) Responsabilité des pesticides dans le bouleversement des écosystèmes naturels et agricoles.....	p18
<u>1-1-C] Outre les risques sanitaires : modèle économique inhumain pour les travailleurs agricoles</u>	p21
<u>1-1-D] L’agroécologie peut nourrir le monde en organisant des circuits courts d’économie sociale: AMAP, Agroforesterie, Techniques Culturelles Simplifiées, etc</u>	p25
1-1-D-1) La question des coûts.....	p25
1-1-D-2) Des techniques agronomiques de pointe pour révolutionner l’agriculture.....	p27
1-1-D-3) Des freins idéologiques et politiques au développement de la filière « bio » et de l’agroécologie.....	p33
1-1-D-4) Les circuits courts : une reconstruction par l’Economie Sociale du lien entre producteurs et consommateurs.....	p37
<u>1-2] Pédagogie : sortir de la compétition en s’inspirant du modèle coopératif</u>	p39
<u>1-2-A] Les échecs du modèle éducatif conventionnel</u>	p39
<u>1-2-B] De la pédagogie active à l’économie sociale, ou comment apprendre à coopérer</u>	p42
1-2-B-1) Pédagogie coopérative et économie sociale : un corpus de valeurs communes, vers un objectif d’émancipation sociale.....	p42
1-2-B-2) Au-delà du modèle de l’école de Sophie Rabhi, comment transmettre ces valeurs d’écologie appliquée et de coopération dans le cadre d’une ferme d’animation et d’éducation populaire ?.....	p50
PARTIE 2 – « La ferme de cinquante » analyse d’un modèle de ferme pédagogique associative	p54
<u>2-1] Fonctionnement, modèle économique et statut juridique</u>	p55
<u>2-1-A] Historique, fonctionnement et caractéristiques générales</u>	p55
<u>2-1-B] Questionnement sur le modèle économique, l’organisation salariale et le statut juridique de la structure</u>	p59
<u>2-2] Les points forts et les limites constatées dans la pratique</u>	p63
<u>2-2-A] De la pédagogie active aux espaces de mixité sociale et générationnelle</u>	p63
<u>2-2-B] Quelles sont les limites dans les pratiques de la ferme ?</u>	p66

<u>PARTIE 3 – Vers la création d’une ferme pédagogique coopérative : sensibilisation et initiation aux pratiques écologiques par le biais des méthodes de pédagogies actives :</u>	
<u>Business Plan social</u>	p69
<u>3-1] Vision, mission, objectifs et principes d’action</u>	p70
3-1-A] Analyse contextuelle.....	p70
3-1-B] Objectifs à atteindre.....	p71
3-1-C] Valeurs impliquées dans le projet.....	p72
<u>3-2] Analyse d’opportunité</u>	p72
3-2-A] Dans quelle mesure la création de cette ferme est innovante et pertinente ?.....	p72
3-2-B] Etude de marché, analyse de compétitivité et public-cible.....	p73
3-2-B-1) Etude de marché et analyse de compétitivité.....	p73
3-2-B-2) Identification du public-cible.....	p75
<u>3-3] Stratégie générale et modèle économique</u>	p75
3-3-A] Activités de productions et répartition des produits.....	p75
3-3-B] Stratégie marketing.....	p79
3-3-C] Organisation et gouvernance.....	p80
<u>Conclusion</u>	p83
<u>Bibliographie</u>	p88
<u>Annexes</u>	p87
<u>Annexe 1 : Eléments chiffrés du Business Plan Social</u>	p93
<u>Annexe 2 : Derniers comptes de résultats de la ferme de cinquante</u>	p95
<u>Annexe 3 : Affiche de la 20ème fête de la nature, évènement piloté durant le stage</u>	p96
<u>Table des matières</u>	p98

RESUME DU MEMOIRE:

Dans ce mémoire, nous partirons de la crise socio-écologique qui sévit sur l'ensemble de notre société : désastres sociaux, environnementaux et sanitaires causés par l'agriculture industrielle ; reproduction sociale et sociétale induite par les échecs de l'éducation conventionnelle. Nous tenterons alors de démontrer qu'un projet d'économie sociale peut apporter des pistes de réponses à cette crise multiforme. Nous prendrons comme exemple de structure la ferme pédagogique, et nous demanderons dans quelle mesure ce type de structure peut constituer un outil de transformation écologique et sociale efficace. Notre approche méthodologique sera pluridisciplinaire. Une ferme pédagogique relevant par définition, d'une part de la question agricole et d'autre part de la question pédagogique ; nous nous pencherons particulièrement sur ces deux domaines, notamment à travers des apports en agroécologie et en pédagogie coopérative. Dans un premier temps, nous nous appuyerons sur une base théorique assez large, nous dresserons ensuite une critique constructive de la ferme pédagogique étudiée lors de l'expérience pratique, et forts de ces éléments, nous présenteront le projet de création de ferme pédagogique coopérative qui fait l'objet de ce mémoire. Au final, l'objectif sera de montrer qu'un projet portant l'ambition d'une alternative socio-écologique se doit de présenter une cohérence d'ensemble. Ainsi, dans le cadre d'une ferme pédagogique de transformation écologique et sociale, des pratiques coopératives, respectueuses de l'humain et de la terre, devront être introduites à tous les niveaux en vue d'atteindre un objectif d'émancipation collective.

In this essay, we will speak about the socio-ecological crisis how hurting our society: social, environmental and health disasters caused by industrial agriculture, social and societal reproduction induced by conventional education. We will try to demonstrate that a social economy project can give us some clues to explain this multifaceted crisis. We will take as an example of educational farm structure, and we will ask how this structure can be an effective tool for social and ecological transformation. About the methodology, we will use multidisciplinary approach. By definition, educational farm speak about agriculture and education. We will study particularly the agroecology and cooperative education contributions. In the beginning, we will discuss the theory, then we will make a constructive critic of my traineeship in an educational farm, and with those things we will present my personal project of cooperative educational farm. In the end, we want to prove that an alternative project needs an overall coherence. Thus to achieve a collective emancipation objective, cooperative practices should be introduced in my educational farm project.