

Louvain School of Management

**Analyse compréhensive des
nouvelles formes d'organisation
des exploitations agricoles
engagées dans une transition
agroécologique
en Région wallonne.**

Auteur : DIJON Mathilde
Promoteur(s) : ANTOINE Marie
Année académique 2019-2020

Avant-propos

Face à la crise écologique auquel le monde est confronté, le *secteur agricole* conventionnel est pointé du doigt. Les agriculteurs ayant choisi la voie du « bio et durable » surfent sur une vague à la mode. Notre recherche s'attarde à étudier les réels progrès accomplis par les *nouvelles formes d'organisations agricoles* en Région wallonne (Belgique) ainsi que les critères à prendre en compte pour évaluer la *durabilité* d'un système agricole.

Nous sommes allés à la rencontre de divers producteurs, en suivant une *approche comprehensive*, afin de définir le concept de durabilité dans les nouvelles formes d'organisations agricoles et de préciser les changements structurels et organisationnels mis en place pour s'opposer au modèle agricole traditionnel.

En s'appuyant sur plusieurs théories, notre étude a pu établir une liste de cinq critères élémentaires pour évaluer si une organisation agricole est durable ou non. Ces critères peuvent se définir comme : *l'autonomie de la ferme, les pratiques agricoles, la viabilité économique, la vie locale et la diversité des productions*. L'étude a également montré que les maraîchers rencontraient des difficultés pour remplir le critère de viabilité économie.

Cette recherche a en outre permis d'identifier quelques recommandations managériales et de soulever certaines pistes d'explorations pour une recherche future.

Remerciements

Mes remerciements s'adressent en premier lieu aux producteurs et productrices qui ont accepté de m'accorder un peu de leur temps si précieux pour m'accueillir sur leurs exploitations, quand cela était possible, pour s'adonner à l'exercice de l'entretien individuel. C'est toujours avec beaucoup de passion et de fierté qu'ils m'ont partagé leurs expériences et révélé les dessous de leur quotidien. Sans leur participation, cette recherche n'aurait pu aboutir.

Ensuite, je tiens à remercier ma famille, mes parents et grands-parents pour leur soutien sans faille, leurs conseils et les nombreuses relectures qui m'ont permis de mener à bien cette recherche.

Je tiens également à remercier Marie Antoine, d'avoir accepté de m'encadrer dans cette étape finale de mon cursus ainsi que pour ses remarques et ses conseils pour me permettre de rédiger au mieux ce travail.

Je vous remercie toutes et tous, sincèrement.

Table des matières

<i>Avant-propos</i>	<i>I</i>
<i>Remerciements</i>	<i>II</i>
<i>Table des matières</i>	<i>III</i>
<i>Table des figures</i>	<i>VI</i>
<i>Table des tableaux</i>	<i>VII</i>
INTRODUCTION	1
Question de recherche.....	3
Annonce du plan.....	4
PARTIE 1. REVUE DE LITTERATURE	5
Chapitre 1: L’agriculture classique : son origine et son organisation	5
1.1.1 Origine de l’agriculture.....	5
1.1.2 L’agriculture moderne.....	7
1.1.3 L’agriculture industrielle.....	7
1.1.4 Changements sociétaux.....	8
1.1.5 Changements environnementaux	9
Chapitre 2: L’agroécologie et ses pratiques	10
1.2.1 Naissance de l’agroécologie.....	10
1.2.2 Essence de l’agroécologie.....	13
Chapitre 3: Problèmes causés par l’agriculture classique	16
1.3.1 Demande alimentaire	16
1.3.2 Décisions politiques	17
1.3.3 Durabilité du modèle agricole.....	18
Chapitre 4: Les solutions proposées par les pratiques agroécologiques	19
1.4.1 Refertiliser les sols	19
1.4.2 Préserver la biodiversité.....	20
1.4.3 Optimiser l’usage de l’eau	21
1.4.4 Réduire les transports.....	21
1.4.5 Liens sociaux.....	21
Chapitre 5: L’organisation de la main d’œuvre	24

Chapitre 6: Conclusion de la revue de littérature.....	26
<i>PARTIE 2. CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....</i>	27
Chapitre 1: Cadres théoriques mobilisés.....	27
2.1.1 La sociologie compréhensive.....	28
2.1.2 Théorie de la pratique sociale	29
2.1.3 L'agriculture comparée	30
2.1.4 Les transitions sociotechniques.....	31
2.1.5 Perspective multiniveau (MLP)	32
Chapitre 2: Démarche méthodologique appliquée dans le cadre de l'étude	34
2.2.1 Phase exploratoire	34
2.2.2 Élaboration du guide d'entretien.....	34
2.2.3 Collecte de données qualitatives	35
2.2.4 Entretiens individuels.....	36
2.2.5 Traitement des données.....	37
2.2.6 Difficultés opérationnelles	37
2.2.7 Protection des données personnelles.....	38
<i>PARTIE 3. RESULTATS.....</i>	39
Chapitre 1: Antécédents à la transition agroécologique : formations et motivations ..	39
3.1.1 La recherche de sens	39
3.1.2 Le contact avec le vivant.....	40
3.1.3 L'héritage familial.....	41
3.1.4 Des outsiders	42
Chapitre 2: Perception du concept d'organisation agricole durable selon les producteurs	43
Chapitre 3: Changements structurels et organisationnels liés à la durabilité	45
3.3.1 Autonomie de la ferme.....	45
3.3.2 Pratiques agricoles et organisation de l'espace.....	48
3.3.3 Viabilité économique	49
3.3.4 Vie locale	50
3.3.5 Diversité des productions et qualité des produits.....	54
<i>PARTIE 4. DISCUSSION.....</i>	56
Chapitre 1: Nouvelles formes d'organisation et transition agroécologique	56
4.1.1 Autonomie de la ferme.....	57
4.1.2 Pratiques agricoles et organisation de l'espace.....	59
4.1.3 Viabilité économique	60

4.1.4	Vie locale	61
4.1.5	Diversité et qualité des productions	62
Chapitre 2: Une approche plurielle de la durabilité des systèmes alimentaires		64
<i>CONCLUSION</i>.....		65
Conclusion.....		65
Recommandations managériales		67
Limitations et recommandations pour les futures recherches		68
<i>Bibliographie</i>		71
<i>Annexes</i>.....		76
Annexe 1 : Guide d'entretien individuel semi-structuré		76
Annexe 2: Retranscriptions des interviews individuelles		79
Annexe 3 : Analyse comparative des réponses reçues par thématique par producteur..		104

Table des figures

Figure 1. Évolution du nombre d'exploitations biologiques en Flandre et en Wallonie entre 1997 et 2019. (SPF Économie Direction générale statistique, 2020).....	2
Figure 2. Évolution des modes de production agricole en termes d'utilisation de produits chimiques (Trabelsi, 2017).....	3
Figure 3. Nombre d'exploitations et SAU (Surface Agricole Utile) moyenne par exploitation, en Belgique (SPW Agriculture, 2020)	8
Figure 4. La diversité des significations de l'agroécologie (Wezel et al., 2009)	10
Figure 5. Changement temporel des échelles ou dimensions dans la définition de l'agroécologie (Wezel et al., 2009)	11
Figure 6. Importance du mode de production biologique dans les communes de Wallonie (2016) (en % de la SAU commu-nale) (SPW Agriculture, 2020)	12
Figure 7. Le concept du développement durable (Hertig, 2011).....	14
Figure 8. De la fertilisation à la fertilité (Arbre et Paysage 32, 2014)	19
Figure 9. De la monoculture à l'agroforesterie (Arbre et Paysage 32, 2014)	20
Figure 10. Description d'une transition selon la perspective multiniveau (Geels, 2012)	33

Table des tableaux

Tableau a. Les caractéristiques des trois révolutions agricoles (Regnault et al., 2018).....	6
Tableau b. Les dix principes de l'agriculture paysanne (Confédération paysanne & FADEAR, 1998).....	13
Tableau c. Proposition de principes socio-économiques de l'agroécologie (Dumont, 2018)..	15
Tableau d. Principes historiques de l'agroécologie (Altieri 1995 in Stassart et al. 2012)	16
Tableau e. Caractéristiques des deux paradigmes de la modernisation écologique de l'agriculture qui représentent les deux extrêmes d'un continuum (Duru et al., 2015).....	23
Tableau f. Caractéristiques des producteurs interviewés pour les entretiens semi-structurés..	35
Tableau g. Perception du concept d'organisation agricole durable par les producteurs.....	43

INTRODUCTION

Depuis douze mille ans, l'être humain autrefois chasseur-pêcheur-cueilleur, devenu *agriculteur*, n'a cessé de prélever dans son environnement sauvage des graines de plantes sauvages, de les cultiver pour se nourrir, se soigner, se vêtir et répondre de mille manières aux nécessités de son existence. Il a fait de même avec les animaux, tirant parti de leur chair, leur lait et leur peau. Pendant cette période, l'humanité a organisé et enrichi la *biodiversité* agricole, en prélevant dans le monde sauvage, en domestiquant les plantes et les animaux, en les adaptant à des conditions très variées et en créant un foisonnement de variétés végétales et de races animales (Rabhi, 2015). Depuis un siècle, nous avons perdu 60% de cette *biodiversité* cultivée. Cette transmission a en effet été rompue et sabotée par la sélection industrielle des semences et des animaux.

De par ses modes de production intensifs, sa fonction de production alimentaire et l'utilisation particulière qu'elle fait des ressources environnementales, *l'agriculture* est l'un des domaines les plus concernés par la question du *développement durable* (Charvet, 2007 ; Humbert, 2008). En effet, le développement agricole des 50 dernières années a engendré des dysfonctionnements au niveau social (baisse de la main-d'œuvre, etc.), économique (accroissement des inégalités, revenu subventionné, etc.) et écologique (érosion des sols, pollution des eaux, etc.) (Jollivet, 2001).

La *crise agricole* qui sévit en Europe depuis 1960 impacte négativement tout le système agricole et alimentaire européen depuis lors. Le secteur belge a par ailleurs perdu 68% de ses exploitations agricoles entre 1980 et 2019 (Direction générale statistique, 2020). Parallèlement, la main d'œuvre dans le secteur connaît une contraction de son volume qui résulte de la diminution du nombre d'exploitations mais aussi de l'intensification de la mécanisation (Direction générale statistique, 2020). Cette crise est le résultat du changement climatique, mais surtout d'une domination humaine sur des ressources planétaires (University of Copenhagen, 2012). Cette domination a induit une disparition de masse de la faune et de la flore causée par le non-respect des cycles naturels de ces habitats à travers la destruction entière d'écosystèmes, l'utilisation intensive de produits chimiques nocifs ou encore à travers la production continue de monocultures empêchant la terre de se régénérer naturellement (Féral & Taton, 2017). Or, la *monoculture* n'est pas naturelle et empêche la nature d'exercer son contrôle et de perpétuer la diversité des plantes et donc la diversité des bienfaits apportés au sol.

Le modèle agricole conventionnel n'est plus approprié pour résoudre les différents problèmes liés à l'environnement ainsi qu'à la santé humaine et animale. Selon Hans Herren (2011), Président de l'Institut du millénaire de Washington, « *nous devons opérer une transition d'une agriculture productiviste, qui est certes productive mais n'est pas durable, vers une agriculture durable qui est aussi très productive, mais à l'échelon de la ferme et non plus à l'échelon global des cultures. Nous devons aussi revaloriser le statut du paysan qui est toujours considéré en bas de l'échelle sociale. Nous devons faire en sorte que le métier agricole soit bien payé et récompensé à sa juste valeur. Le changement de paradigme va bien au-delà du champ ou de l'étable* ».

Face à cette situation, l'agroécologie prône un changement de paradigme en matière de production et de consommation alimentaires : elle invite à sortir de la logique de l'offre et de la demande et à inscrire les enjeux alimentaires dans un cadre plus large que celui de la production et de la productivité agricole, en s'intéressant notamment à la question de l'utilisation, de la disponibilité et de l'accès à la nourriture (Baldin, 2018).

Les premières conversions de fermes agricoles traditionnelles en des fermes agricoles biologiques ont été observées au cours des années 60, mais le mouvement le plus important de transition s'est seulement opéré ces 10 dernières années. A l'échelle nationale, les surfaces dédiées à ce type de production représentent désormais 6,9% de la superficie agricole utilisée et si cette proportion est ramenée à l'échelle wallonne, elle atteint 11,5%. En Wallonie, la production de produits alimentaires bios a doublé en 7 ans. Aujourd'hui, 1 ferme wallonne sur 10 est *certifiée bio* (SPF Economie, 2020) (Figure 1).

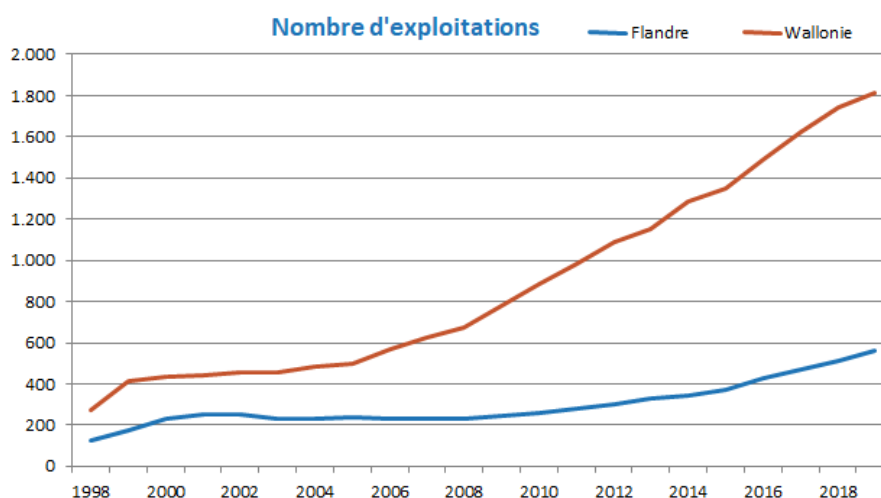


Figure 1. Évolution du nombre d'exploitations biologiques en Flandre et en Wallonie entre 1997 et 2019.
(SPF Économie Direction générale statistique, 2020)

L'agroécologie est un système plus complexe et plus profond qu'une simple substitution d'intrants dans lequel les techniques et les composantes de l'écosystème sont construites pour améliorer la régularisation des processus naturels. La transition agroécologique est accompagnée par des changements majeurs concernant l'orientation et les stratégies de l'exploitation : c'est tout le fonctionnement de l'exploitation qui change (Figure 2) (Trabelsi, 2017).

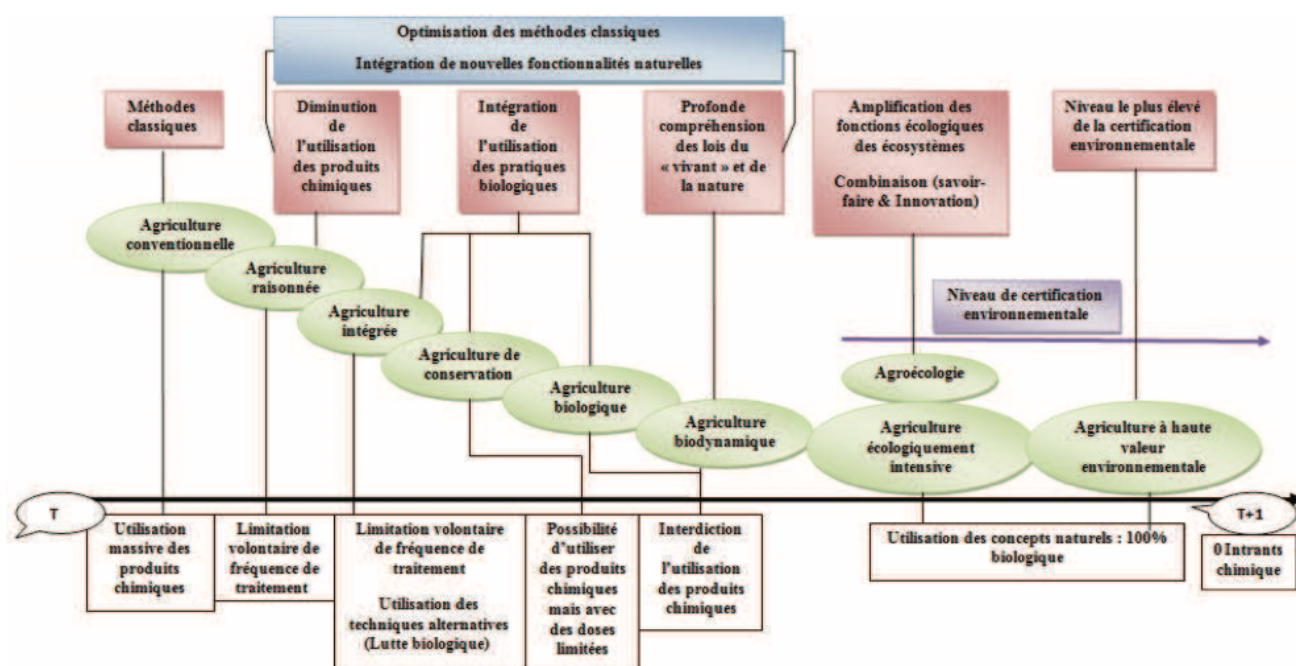


Figure 2. Evolution des modes de production agricole en termes d'utilisation de produits chimiques (Trabelsi, 2017)

Question de recherche

La *transition agroécologique* répond à la demande grandissante de la société vers un système alimentaire croissant et durable. La *durabilité* repose sur le principe que nous devons répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins (Lichtfouse, Navarrete, Debaeke, Souchère, Alberola & Ménassieu, 2009).

Augmentation des prix des denrées alimentaires, changements climatiques, pollution mondiale aux pesticides, perte de fertilité des sols, diminution de la biodiversité sont autant de graves problèmes terrestres concernant la nourriture qui ont échappé aux avancées scientifiques. Ils montrent que l'agriculture conventionnelle n'est plus adaptée pour nourrir les humains, préserver les écosystèmes et les liens sociaux qui les unissent (Lichtfouse et al. 2009).

Alors que *l'agriculture conventionnelle* est conduite presque uniquement par la productivité et le profit, l'agriculture durable intègre les sciences biologiques, chimiques, physiques, écologiques, économiques et sociales de manière globale afin de développer de nouvelles pratiques agricoles qui ne nuisent pas à l'environnement ni aux agriculteurs.

Les changements dans les modes de production et les modèles de distribution créent des modifications dans les relations entre les producteurs et les consommateurs, entre les producteurs et les distributeurs et également entre les producteurs eux-mêmes.

Nous avons choisi d'explorer les indicateurs structurels et organisationnels dans un processus de transition agroécologique, les évolutions des rapports entre différents acteurs sociaux et les agriculteurs ou agricultrices qui ont développé une activité de production intégrée dans des systèmes alimentaires durables, en Région wallonne. Nous avons donc formulé la question de recherche comme ceci :

Comment la transition agroécologique influence-t-elle les nouvelles formes d'organisation des entreprises agricoles en Région wallonne – Belgique ?

Annonce du plan

Dans un premier temps, nous allons analyser la littérature relative au sujet énoncé, afin de pouvoir mieux appréhender la rencontre avec des agriculteurs ayant fait le choix d'une organisation agroécologique. Nous nous intéresserons donc à l'évolution de l'agriculture et à l'apparition de l'agroécologie comme pratique, et les changements que cela a engendré au sein des organisations.

Ensuite, nous entamerons la partie pratique avec l'explication de la méthodologie choisie. Nous détaillerons également les cadres théoriques sélectionnés pour analyser nos résultats.

Enfin, dans la dernière partie, nous tenterons de définir quels facteurs organisationnels et structurels sont à prendre en compte pour accompagner la transition agroécologique au mieux, en confrontant les théories et les concepts mobilisés de la première partie avec les résultats obtenus lors de nos entretiens.

PARTIE 1. REVUE DE LITTÉRATURE

La revue de littérature a pour but de décrire la littérature pertinente et de synthétiser l'état actuel de la recherche sur les différentes formes d'organisation des systèmes agricoles durables, de l'organisation de la main d'œuvre et les rapports entre les différents acteurs engagés dans une transition agroécologique.

Chapitre 1: L'agriculture classique : son origine et son organisation

Dans cette première partie nous nous intéressons aux origines de l'agriculture, de son apparition au sein des populations, en passant par ses différentes révolutions, jusqu'à son organisation actuelle.

1.1.1 Origine de l'agriculture

Pendant des dizaines de milliers d'années, les Hommes ont assuré leur subsistance avec la chasse, la pêche et la cueillette (Gunilla & Olsson, 2011). On peut qualifier cette ère d'« âge préagricole », c'est la période de l'aliment sauvage.

L'arrivée de l'agriculture au sein des populations a engendré un important changement social puisque les Hommes sont passés d'un mode de vie nomade guidés par la chasse et la cueillette à une vie sédentaire entourés de leurs cultures et animaux.

Ce passage à l'agriculture proprement dite pourrait être lié à l'augmentation de la densité de population dans une zone exploitée par des chasseurs-cueilleurs sédentaires. En effet, à mesure que la densité de population augmente, le temps et la distance à parcourir pour parvenir à rassembler suffisamment de nourriture augmentent de telle sorte que cultiver sur les lieux de vie devient plus avantageux (Mazoyer & Roudart, 2002, p.108).

Les techniques de cultivation s'améliorent avec l'emploi de la faucille courbe, de la houe et du vannage. L'adaptation de l'agriculture aux climats secs et aux zones plus sèches se produit plus tard avec l'invention de l'irrigation et de l'élevage pastoral dans le sud de la Mésopotamie.

Au fil du temps, l'agriculture s'est développée au sein des populations, s'adaptant à chacune d'entre elles et aux conditions climatiques des différentes régions. Comme bien d'autres secteurs, l'agriculture s'est petit à petit modernisée et transformée. Une nouvelle forme d'agriculture, l'agriculture moderne, se distingue de l'agriculture traditionnelle (Tableau a).

Tableau a. Les caractéristiques des trois révolutions agricoles (Regnault et al., 2018)

Révolutions agricoles Caractérisations	A 1 ^{re} révolution agricole (XVIII ^e siècle)	B Révolution verte (Milieu du XX ^e siècle)	C Révolution biotechnologique (fin du XX ^e , en cours)
1. Technologiques	Abandon de la jachère, rotations cultures / assolements, amendements, augmentation cheptel	Engrais chimiques, pesticides, semences hybrides, Mécanisation et motorisation généralisée	Transgénèse (OGM) Techniques culturales simplifiées
2. Environnementales	Circulation d'espèces non endémiques	Pollution de la biosphère (sol, eau, air) par pesticides et engrais Effets non intentionnels sur les écosystèmes et les organismes non cibles	Effets non intentionnels sur les écosystèmes et les organismes non cibles
		Bilan carbone Émission de CO ₂ changement climatique et puits de carbone Préservation d'espaces naturels terrestres	
3. Juridiques et éthiques	Appropriation privative totale du sol (enclosures, fin des terres collectives)	Propriété intellectuelle des innovations variétales réglementation des pesticides	Brevetabilité du vivant Définition réglementaire d'un OGM
4. Foncières et paysagères	Régression de l' <i>open field</i> , généralisation haies et clôtures	Remembrement, augmentation taille des parcelles	Coexistence OGM vs non-OGM, territoires dédiés aux filières vs territoires dédiés à la biodiversité
5. Sociales	Dualité des modes de faire-valoir (modèle anglais propriétaire foncier / fermier; modèle français de faire-valoir direct d'agriculture paysanne)	Dominance du modèle d'agriculture familiale avec différentes modalités selon les pays	Redéfinition de la notion de producteur Division des tâches de la production entre plusieurs acteurs Désignation d'acteurs dédiés à la préservation de l'environnement

1.1.2 L'agriculture moderne

L'agriculture moderne, quant à elle, a émergé en même temps que le machinisme agricole et est fondée sur le principe de rendement économique. Elle représente la première révolution agricole, marquée par l'abandon de la jachère et la mise en œuvre d'assolements faisant se succéder cultures céréalières et cultures fourragères (Tableau a) (Regnault, de Sartre & Regnault-Roger, 2012, p.13).

La révolution verte est la seconde révolution agricole, elle remonte à l'arrivée de la mécanisation et la motorisation dans les organisations agricoles. Elle fait suite à la fin de la guerre en Europe (Tableau a). Le plan Marshall de 1947 a initié cette reconstruction et a permis l'arrivée des tracteurs sur les champs. La révolution verte, développée en majeure partie dans les années 60 dans certains pays du Sud avait pour objectif premier l'allègement du problème de la faim dans le monde via l'augmentation de la productivité agricole (Delvaux, 2012). Sur le plan social, on retrouve une dominance du modèle d'agriculture familiale (Regnault, de Sartre & Regnault-Roger, 2012, p.16).

1.1.3 L'agriculture industrielle

L'agriculture industrielle axée sur la production, dite productiviste, s'est beaucoup développée après la Seconde Guerre mondiale. Ce modèle agricole est basé sur l'utilisation de technologies « standards », comme par exemple des intrants synthétiques ou la génétique (van Ittersum et Rabbinge 1997 ; Duru, M'hand & Therond, 2015). Autrement dit, son objectif est de fournir des denrées alimentaires à la population, à des prix abordables, tout en fournissant des revenus corrects aux agriculteurs. Les deux grands principes qui l'animent sont donc : le contrôle des prix et le financement des agriculteurs. Ce modèle a contribué à une spécialisation des territoires en fonction de leur aptitude à des utilisations spécifiques des terres (Foley et al., 2005 ; Duru et al. 2015). Il a également conduit à une standardisation des méthodes de production et, par conséquent, à une diminution des ressources cognitives basées sur le lieu nécessaire pour les mettre en œuvre (Tableau a) (Duru et al., 2015).

L'industrie alimentaire n'est apparue que plus tardivement, au cours de la révolution industrielle. Elle trouve son origine dans diverses innovations techniques telles que le procédé d'extraction du sucre de betterave, la méthode de stérilisation thermique en conserverie, la fabrication du chocolat et des biscuits, etc. Les grandes firmes agroalimentaires (Nestlé, Unilever, Armour, Liebig, etc.) font leur apparition à la fin du XIX^{ème} siècle et début du XX^{ème}

mais il faudra attendre la fin de la deuxième guerre mondiale pour voir une évolution significative dans les structures de marché (Rastoin, 2000).

L'agriculture industrielle se caractérise également par son organisation. Le modèle de transition qui s'est imposé dans le secteur agro-alimentaire dans la seconde partie du XX^{ème} siècle en Europe, Amérique du Nord, Amérique du Sud et Asie a mené à la situation suivante : 80% des terres arables du monde produisent seulement 30% de la nourriture mondiale, concentrée en 4 ou 5 variétés (Altieri, 2018). En 2013, on dénombrait 10,8 millions d'exploitations agricoles en activité dans l'Union Européenne, couvrant une surface totale de 174,6 millions d'hectares. Dix ans plus tard, ce sont plus de 4 millions d'exploitations qui ont disparu. Mais la majorité des terres libérées ont été récupérées par d'autres exploitants toujours en activité (Figure 3). La superficie moyenne de chaque exploitation est alors passée de 11,7 hectares en 2003 à 16,1 hectares en 2013 (Puill, 2015).

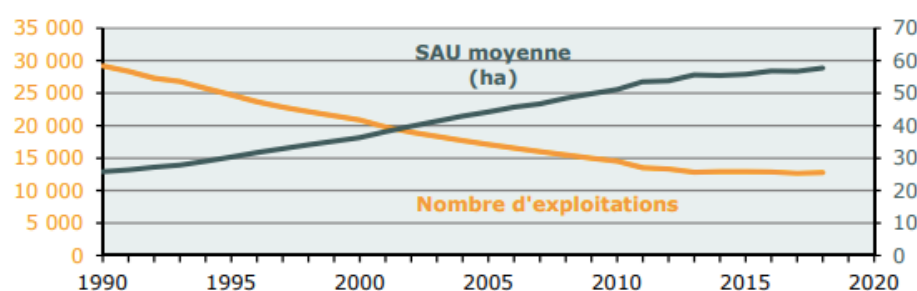


Figure 3. Nombre d'exploitations et SAU (Surface Agricole Utile) moyenne par exploitation, en Belgique (SPW Agriculture, 2020)

L'agriculture industrielle se caractérise donc par de grandes entreprises détenant de larges superficies de production. Elles cultivent ou élèvent intensément et de manière mécanique certaines variétés ou races spécifiques pour tenter de surmonter l'hétérogénéité environnementale et, plus particulièrement, les effets de la limitation et de la réduction des facteurs de production (van Ittersum & Rabbinge, 1997 ; Duru et al., 2015).

1.1.4 Changements sociétaux

Comme constaté précédemment, l'apparition de l'agriculture est accompagnée de changements sociétaux importants. En effet, en augmentant la quantité de nourriture produite par unité de surface, elle permet la production de surplus alimentaire qu'il est possible de stocker. Or, la transformation de matières premières périssables en denrées stockables et utilisables pour la préparation des repas est l'objectif essentiel de l'agriculture (Rastoin, 2000). Elle permet donc

aux populations de consacrer du temps à des activités autres que la production et la récolte de nourriture. L'agriculture a ainsi permis l'apparition de villes, de professions, de hiérarchie sociale d'une société de classes (Price & Bar-Yosef, 2010).

La place des agriculteurs dans la société a fortement évolué au cours des dernières années. Auparavant, ils représentaient la profession indispensable au sein d'une communauté, responsables de nourrir l'ensemble de la population. Leur savoir était précieux et valorisé.

Sous les apparences de la puissance, notre civilisation moderne est en réalité la plus vulnérable que le genre humain ait imaginée et réalisée de par sa dépendance à l'égard de ses innovations (Rabhi, 2015). Sans pétrole, sans électricité et sans communication, tout s'effondrerait. L'agriculture dépend de plus en plus du pétrole, des engrais, des pesticides et de l'irrigation pour produire des matières commercialisables.

1.1.5 Changements environnementaux

L'agriculture industrielle a entraîné divers changements environnementaux suite à son évolution au fil des années. La mise en culture de nouveaux écosystèmes s'accompagne de la déforestation, d'une modification du régime des feux et du développement du pâturage. Cela conduit inévitablement à la modification de la biodiversité et à la création de nouveaux habitats.

L'agriculture moderne a porté gravement atteinte à l'intégrité physique, biologique et énergétique de la terre nourricière. Avec l'ère de la technoscience, de l'industrie lourde, de la productivité et de la marchandisation sans limite de tout ce qui peut avoir une valeur, on ne voit plus dans la terre, les végétaux et les animaux qu'une source de profit financier (Pierre Rabhi, 2015).

Depuis les années 1980, on a pris conscience des effets négatifs du modèle de production industriel sur la biodiversité, le fonctionnement des écosystèmes et le changement climatique, ainsi que sur la qualité des produits, la santé humaine et la rareté croissante des ressources fossiles, de l'eau et des phosphates naturels (MAE 2005 ; Duru et al., 2015).

L'évaluation des impacts environnementaux de l'agriculture, la prise de conscience sociale de ces questions liée à la couverture médiatique, la redéfinition des objectifs de l'agriculture dans les politiques agricoles et, plus récemment, l'aggravation de la question de la sécurité alimentaire ont favorisé de nouvelles façons d'aborder l'agriculture et ses applications (Godfray et al. 2010 ; Duru et al., 2015).

Chapitre 2: L'agroécologie et ses pratiques

La diversité des points de vue sur ce que signifie « être durable » s'est multipliée depuis le début des années 1980, lorsque les critiques de l'agriculture conventionnelle ont commencé à affirmer qu'elle était « non durable ». Nous allons tenter de retracer l'histoire de l'Agroécologie, de son apparition à aujourd'hui.

1.2.1 Naissance de l'agroécologie

Le terme « Agroécologie » apparaît pour la première fois en 1929 sous la plume d'un agronome tchécoslovaque, Basil M. Bensin (Hollard, Joliet & Favé, 2012). Mais c'est principalement à partir de 1968, avec les contestations de la société de consommation et de l'économie productiviste que naît une prise de conscience en faveur du respect de l'environnement et le souhait d'une nouvelle qualité de vie. Des projets alternatifs naissent avec une sensibilisation croissante à l'écologie comme moteur principal. L'agroécologie en tant qu'ensemble de pratiques agricoles est née dans les années 80. Le concept a petit à petit réuni de nouvelles dimensions environnementales, sociales, économiques et éthiques en lien avec le développement durable (SOS FAIM, 2011). L'agroécologie se définit alors comme un ensemble de pratiques agricoles, comme une discipline scientifique et comme un mouvement social (Wezel, Bellon & Doré, 2009) (Figure 4).

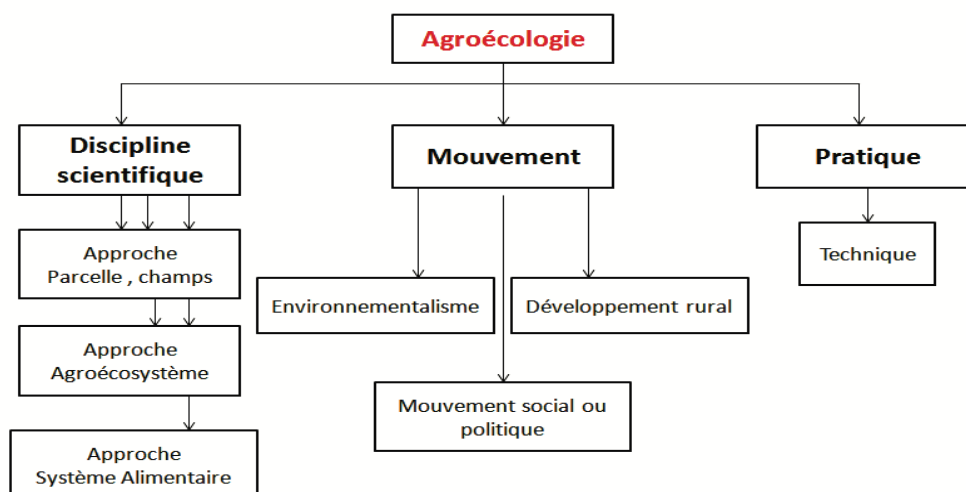


Figure 4. La diversité des significations de l'agroécologie (Wezel et al., 2009)

De nombreux auteurs et organisations du monde entier donnent leur propre définition de l'agriculture durable. Certains auteurs considèrent l'agriculture durable comme un ensemble de stratégies de gestion répondant aux principales préoccupations sociétales concernant la qualité des aliments ou la protection de l'environnement (Francis et al., 1987 ; Lichtfouse et al. 2009). D'autres auteurs se concentrent sur la capacité des systèmes agricoles à maintenir la productivité des cultures à long terme (Ikerd, 1993 ; Lichtfouse et al. 2009). D'autres auteurs se concentrent sur un facteur principal de durabilité ; par exemple, la flexibilité, qui est la capacité d'adaptation de l'agriculture à s'adapter aux changements futurs (Gafsi et al., 2006 ; Lichtfouse et al. 2009).

Dans l'ensemble, tous les auteurs s'accordent sur l'occurrence de trois approches du concept d'agriculture durable : les approches environnementale, économique et sociale. En d'autres termes, les systèmes agricoles sont considérés comme durables s'ils se maintiennent sur une longue période, c'est-à-dire s'ils sont économiquement viables, respectueux de l'environnement et socialement équitables (Lichtfouse et al., 2009).

L'agroécologie s'est construite au début grâce aux apports cumulés d'agronomes et d'écologistes et ensuite, grâce aux interventions d'agriculteurs, de géographes, d'historiens et d'anthropologues pour arriver à une vision multidimensionnelle englobant des dimensions environnementales, sociales, économiques et éthiques (Wezel et al, 2009) (Figure 5).

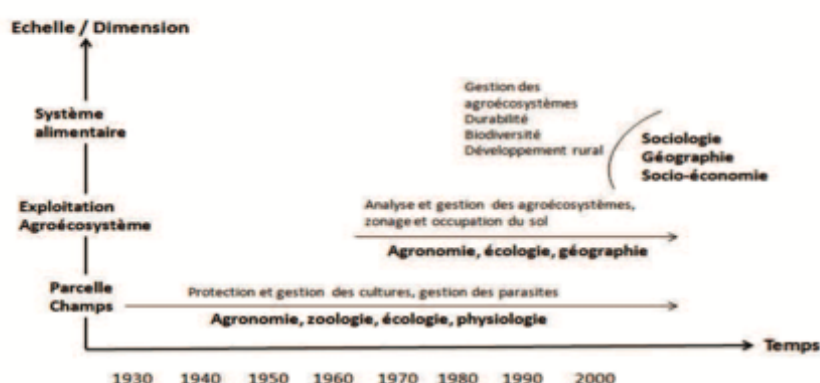


Figure 5. Changement temporel des échelles ou dimensions dans la définition de l'agroécologie (Wezel et al., 2009)

La fin du XX^{ème} siècle et le début du XXI^{ème} sont marqués par une prise de conscience de mouvements écologistes prônant un retour vers une agriculture moins intensive et un respect des terres et de l'environnement. Les consommateurs sont ainsi plus sensibles à la qualité des produits consommés mais également aux problématiques environnementales et préconisent ainsi la consommation de produits locaux (limitant les émissions de CO2 par exemple) et biologiques (réduisant l'utilisation de pesticides notamment). Ces éléments semblent devenir déterminants dans leur choix de consommation (Baromètre des perceptions alimentaires MAAP/ CREDOC, 2009 ; Bonnal, Charles & Ferru, 2019) (Figure 6).

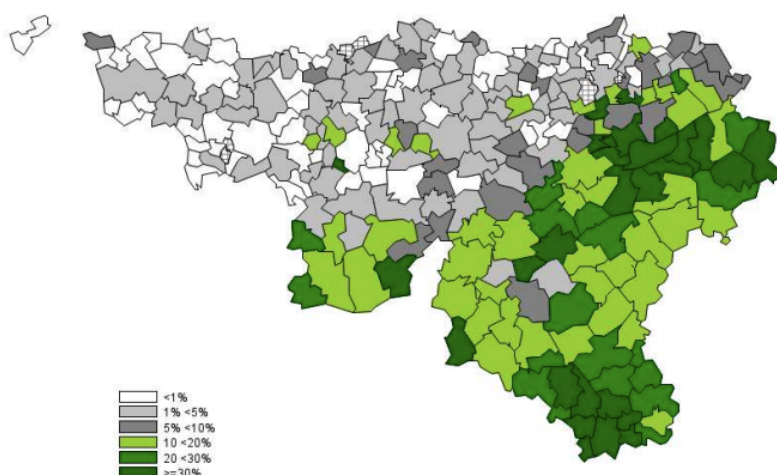


Figure 6. Importance du mode de production biologique dans les communes de Wallonie (2016) (en % de la SAU communale) (SPW Agriculture, 2020)

En conséquence, pour développer une agriculture basée sur la biodiversité, les innovations ne peuvent pas être seulement technologiques et techniques, mais doivent également être sociales, économiques et institutionnelles. Elles ne peuvent exister uniquement au niveau des exploitations agricoles, mais aussi au niveau des chaînes d'approvisionnement locales et des institutions de gestion des ressources naturelles. Ainsi, la mise en œuvre de la transition agroécologique exige de prendre en compte et d'intégrer des processus et des niveaux organisationnels interconnectés dans les systèmes écologiques, par exemple, des populations et des communautés au paysage (Rabbinge et de Wit, 1989), ainsi que dans des systèmes humains, technologiques et environnementaux (ou socio-écologiques) entiers (Pahl-Wostl et al. 2010 ; Duru et al., 2015) (Tableau b).

Tableau b. Les dix principes de l'agriculture paysanne (Confédération paysanne & FADEAR, 1998)

Principe n°1	Répartir les volumes de production afin de permettre au plus grand nombre d'accéder au métier et d'en vivre.
Principe n°2	Être solidaire des paysans des autres régions d'Europe et du monde.
Principe n°3	Respecter la nature.
Principe n°4	Valoriser les ressources abondantes et économiser les ressources rares
Principe n°5	Rechercher la transparence dans les actes d'achat, de production, de transformation et de vente des produits agricoles.
Principe n°6	Assurer la bonne qualité gustative et sanitaire des produits.
Principe n°7	Viser le maximum d'autonomie dans le fonctionnement des exploitations.
Principe n°8	Rechercher les partenariats avec d'autres acteurs du monde rural.
Principe n°9	Maintenir la diversité des populations animales élevées et des variétés végétales cultivées.
Principe n°10	Raisonner toujours à long terme et de manière globale.

1.2.2 Essence de l'agroécologie

L'agroécologie apparaît comme une approche scientifique résultant de la fusion de deux sciences qui ont maintenu entre elles une relation tendue pendant une bonne partie du 20^{ème} siècle : l'agronomie et l'écologie. Le principe fondateur de la vision agroécologique se base sur l'entretien et la gestion d'agrosystèmes biodiversifiés, dans lesquels sont recherchés des effets de synergies entre les composantes et les sous-systèmes.

L'agroécologie s'inscrit dans un courant plus général visant à promouvoir une agriculture plus économe et plus autonome, dans un contexte de dégradation de l'environnement, d'insécurité alimentaire, d'impasse énergétique et d'émergence des problèmes de santé liés à la qualité des produits et des pratiques agricoles. En agroécologie, la nature est prise pour modèle ultime de fonctionnement (Hébert, 2010). De ce fait, elle reconnaît implicitement un ordre dans la nature qu'il importe de respecter.

Selon les scientifiques du groupe belge GIRAF, l'agroécologie ne désigne pas seulement des techniques appliquées à l'agriculture, elle consiste en une prise en compte de la globalité de l'environnement dans lequel se situe l'agriculture. Elle intègre, en plus de la dimension environnementale qui l'anime, les dimensions sociales, politiques et économiques :

- Le pilier économique renvoie à l'efficacité, la dynamique, la cohérence économique ;
- Le pilier social porte sur les questions d'équité sociale, de solidarité, de lien social ;
- Le pilier politique tient compte de la productivité, de l'équité, de la durabilité et des questions liées à l'environnement dans les opportunités politiques de remplacement (Kassam, 2003).

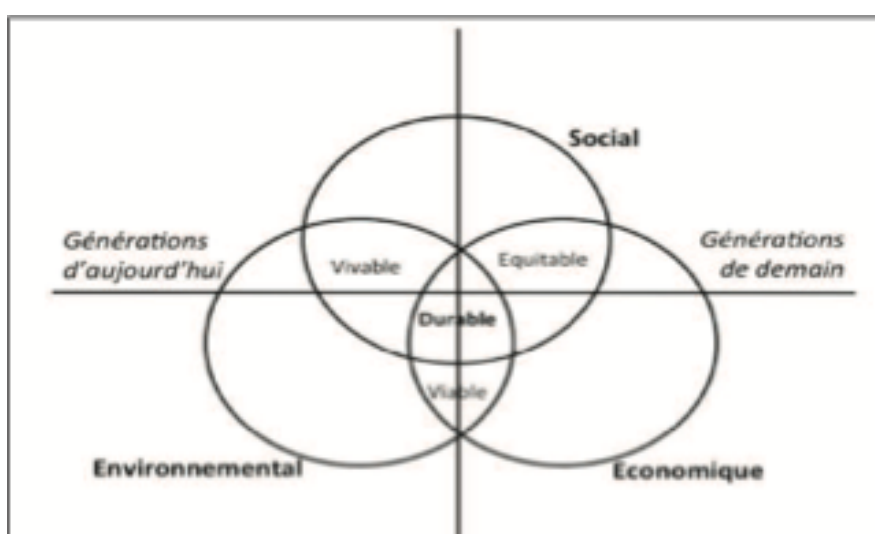


Figure 7. Le concept du développement durable (Hertig, 2011)

Viser une orientation en matière de développement durable permettrait dès lors de concilier croissance et efficacité économique, équité et progrès social, tout en préservant l'environnement (Bihannic & Michel-Guillou, 2011) (Figure 7).

Tableau c. Proposition de principes socio-économiques de l'agroécologie (Dumont, 2018)

Principe	Brève présentation
1. Équité environnementale	Équité environnementale favorisée par la prise en compte des externalités environnementales négatives dans chaque choix économique.
2. Indépendance financière	Indépendance financière et commerciale par rapport aux acteurs politiques et économiques en amont dans la chaîne de production, surtout s'ils sont étrangers à la démarche agroécologique.
3. Accès et autonomie par rapport aux marchés	Accès et autonomie par rapport aux marchés pour les producteurs et toute structure collective de production ou transformation.
4. Durabilité et capacité d'adaptation	Durabilité et capacité d'adaptation des organisations via, principalement, leur appartenance à un réseau de producteurs, consommateurs, conseillers techniques et scientifiques.
5. Diversité et échange de savoirs	Les savoirs traditionnels, empiriques et scientifiques sont échangés entre les membres d'une organisation.
6. Équité sociale	Équité sociale dans les relations directes entre les différentes parties prenantes à tous les niveaux du système alimentaire.
7. Partenariat entre producteurs et consommateurs	Partenariat marqué par la présence, formelle ou non, d'un contrat social entre producteurs et consommateurs.
8. Proximité géographique	Proximité géographique entre les parties prenantes des différentes étapes de production, transformation et consommation.
9. Développement du monde rural et maintien du tissu rural	Les projets d'un système alimentaire participent au développement rural ainsi qu'à la préservation du tissu social.
10. Gouvernance démocratique	Le pouvoir des membres d'une organisation n'est pas basé sur leur capital ; les décisions sont prises via un processus démocratique.
11. Partage de l'organisation	Co-organisation des producteurs et/ou des acteurs des étapes de production et transformation.
12. Limitation de la distribution du profit	Les bénéfices sont utilisés pour atteindre un but social et non pas uniquement pour maximiser le rendement du capital investi.
13. Mise en œuvre conjointe des différents principes dans les pratiques	Les principes défendus par une organisation doivent être implémentés ensemble et non de manière isolée.

L'agroécologie se concentre sur les relations écologiques telles que le cycle des nutriments, les interactions prédateur/proie, la compétition et les changements de succession. En comprenant ces processus et relations, les agrosystèmes peuvent être manipulés pour produire mieux, avec moins d'impacts environnementaux ou sociaux négatifs, de manière plus durable et avec moins d'intrants externes (Hecht, 2018) (Tableau c).

L'agriculture durable peut impliquer deux approches (Boiffin et al., 2004 ; Lichtfouse et al. 2009). La première approche dit que l'agriculture devrait se soutenir sur une longue période en protégeant ses ressources productives, par exemple maintenir la fertilité des sols, protéger les eaux souterraines, développer les énergies renouvelables et trouver des solutions pour adapter les systèmes agricoles au changement climatique. Cette première approche considère le système agricole comme une zone fermée. La deuxième approche consiste à considérer que l'agriculture doit également contribuer à la durabilité de vastes territoires et communautés sociales. En conséquence, l'agriculture devrait aider les zones urbaines à gérer les déchets, par exemple en recyclant les eaux d'épuration urbaines, en développant l'emploi rural et en offrant un paysage rural aux populations urbaines. Cette seconde approche a des objectifs plus larges et ne sépare pas les zones rurales et urbaines (Lichtfouse et al. 2009) (Tableau d).

Tableau d. Principes historiques de l'agroécologie (Altieri 1995 in Stassart et al. 2012)

1. Permettre le recyclage de la biomasse , optimiser la disponibilité de nutriments et équilibrer le flot de nutriments.
2. Garantir des conditions de sol favorables à la croissance des plantes, en gérant en particulier la matière organique et en améliorant l'activité biotique du sol. Ceci suppose, au regard de la rareté des ressources pétrolières, une réduction drastique de l'usage d'intrants externes produits de la chimie de synthèse (engrais, pesticides et pétrole).
3. Minimiser les pertes de ressources liées aux flux des radiations solaires, de l'air et du sol par le biais de la gestion microclimatique , la collecte d'eau, la gestion du sol à travers l'accroissement de la couverture du sol et le jeu des complémentarités territoriales entre différentes orientations technico- économiques (notamment élevage-culture).
4. Favoriser la diversification génétique et d'espèces de l'agroécosystème dans l'espace et le temps.
5. Permettre des interactions et des synergies biologiques bénéfiques entre les composantes de l'agrobiodiversité de manière à promouvoir les processus et services écologiques clefs.

Chapitre 3: Problèmes causés par l'agriculture classique

Cette troisième partie a pour objectif de déterminer et d'analyser les différentes critiques faites au modèle agricole conventionnel.

1.3.1 Demande alimentaire

Un des problèmes majeurs de notre ère est que la demande alimentaire mondiale croît au rythme de la démographie, qui croît elle-même de façon exponentielle depuis plusieurs centaines

d'années. De plus, les exigences liées à la santé, à l'environnement et au changement climatique préoccupent de plus en plus nos sociétés.

Après la seconde guerre mondiale, le développement de l'agriculture industrielle a été promu afin d'augmenter fortement la production de nourriture dans le monde. L'agriculture industrielle et d'autres activités industrielles ont mené à la présence de pesticides et de polluants organiques persistants dans le sol, l'eau, l'air et la nourriture (Lichtfouse & Eglinton, 1995 ; Lichtfouse et al., 2009).

Selon Paulo Petersen (2014), trois aspects peuvent être mis en avant pour justifier les limites de la modernisation :

- 1) La modernisation crée une distance, dans le temps et dans l'espace, entre le lieu où sont élaborées les innovations et les lieux où elles seront effectivement utilisées. Ce schéma mène à une exclusion progressive de la dimension humaine, du savoir pratique et local, pour se concentrer uniquement sur l'efficacité technique. La modernisation enlève aux agriculteurs le contrôle du savoir associé à leur propre travail, en s'emparant du savoir-faire des communautés rurales pour le transférer aux acteurs exogènes du marché. La dépendance technologique se transforme petit à petit en dépendance culturelle et économique.
- 2) La modernisation s'inspire d'une conception fordiste de l'organisation du travail, où l'augmentation de l'efficacité et de la rentabilité résulte de la division du travail, de l'augmentation de l'échelle, de l'intégration progressive dans des chaînes commerciales verticales et du remplacement des facteurs de production.
- 3) La modernisation met l'accent sur la production, au détriment de la reproduction et de la nature.

La perte de liens est un concept majeur du paradigme de la modernisation agricole. La première perte de liens se réfère au processus d'innovation agricole, de plus en plus décontextualisé, suivi d'une déterritorialisation de l'agriculture régie par des règles uniquement techniques et économiques. Le projet modernisateur engendre également divers processus de dissociation entre l'agriculture, la nature et la société (Petersen, 2014).

1.3.2 Décisions politiques

Henri Mendras disait en 1958 : « *Il nous faut constater que la modernisation de l'agriculture n'est qu'une face d'un conflit de civilisation qui remet en question les fondements de la société* ».

paysanne traditionnelle, la personnalité sociale des paysans et leur vision du monde. Il ne s'agit pas d'un simple problème d'investissement ou d'éducation mais du remplacement d'une civilisation par une autre » (Mendras, 1958). En effet, le mode de vie des agriculteurs, leur culture ainsi que leur perpétuation en tant que groupe social sont profondément remis en question depuis l'industrialisation de l'agriculture. Cette précarisation est le résultat de décisions politiques précises et non une fatalité. Ainsi, ce qui se passe aujourd'hui dans nos campagnes n'est pas tant l'effet des progrès techniques que des décisions économiques et politiques européennes.

1.3.3 Durabilité du modèle agricole

De nos jours, la durabilité du modèle de production industrielle est fortement remise en question, à cause de différents facteurs environnementaux et sociaux. Ce modèle de production a mené à l'exclusion de la majorité des petites exploitations familiales et a également contribué à l'appauvrissement des sols, à la pollution des eaux souterraines et présente des niveaux élevés d'émissions de gaz à effet de serre (FAO, 2009).

L'industrialisation de l'agriculture n'a pas su répondre à ces problèmes car elle maltraite la nature et plonge les populations dans l'insécurité de la dépendance à un système dont elles ne maîtrisent pas les effets négatifs. L'inégalité des conditions réelles de production pénalise évidemment le dénominateur le plus faible : en l'occurrence, le paysan. Le recours aux ressources non renouvelables est également une source d'inégalité et la rareté de celles-ci provoque l'accaparement (Rabhi, 2015).

L'agriculture actuelle spécialise les agriculteurs en leur proposant des outils ou des techniques dédiés à tel ou tel élément du système (protection des plantes, apport d'eau, alimentation des animaux). Elle s'impose au système agricole et le transforme arbitrairement, au lieu de s'adapter aux conditions réelles.

Chapitre 4: Les solutions proposées par les pratiques agroécologiques

Cette partie est consacrée à l'explication des différentes solutions développées par les modèles agroécologiques afin de répondre au mieux aux enjeux posés par l'agriculture conventionnelle.

1.4.1 Refertiliser les sols

L'agroécologie est définie comme l'application de concepts et de principes écologiques à la conception et à la gestion de systèmes alimentaires durables (Gliessman, 2007). C'est l'utilisation de la nature comme facteur de production en améliorant ses capacités de renouvellement. Elle permet de mieux comprendre le fonctionnement des agrosystèmes et de les optimiser en reproduisant les processus naturels et en favorisant des interactions et synergies biologiques bénéfiques entre leurs composantes pour mieux en tirer profit (Griffon, 2012).

Elle tend à refertiliser les sols souvent victimes d'érosion dû à l'agriculture industrielle intensive. Les sols plus riches permettent de produire des aliments de meilleure qualité, garants de bonne santé pour la terre et ceux qu'elle nourrit. En effet, les plantes obtenues sont plus riches en oligo-éléments, en sels minéraux, en antioxydants, etc. (Arbre & Paysage 32, 2014) (Figure 8).

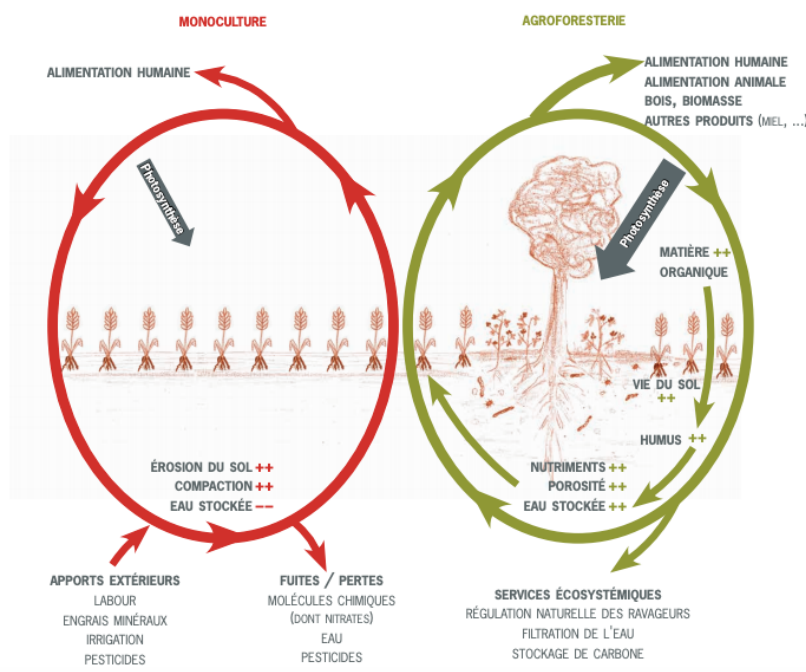


Figure 8. De la fertilisation à la fertilité (Arbre et Paysage 32, 2014)

1.4.2 Préserver la biodiversité

La ligne directrice que suivent les agriculteurs inscrits dans une démarche agroécologique consiste à réduire l'impact environnemental des exploitations en tenant compte de la biodiversité. L'agroécologie tend à favoriser la résilience du système en optimisant et équilibrant les flux de nutriments, en minimisant l'usage des ressources sensibles, en préservant les ressources naturelles, en contribuant au système alimentaire local, en favorisant la diversité spécifique et génétique et en promouvant des services écologiques.

Cela développe naturellement la lutte biologique qui consiste à assurer la régulation des parasites nocifs pour une plante, par la présence d'autres espèces protectrices dépendantes d'autres plantes à proximité (Figure 9).

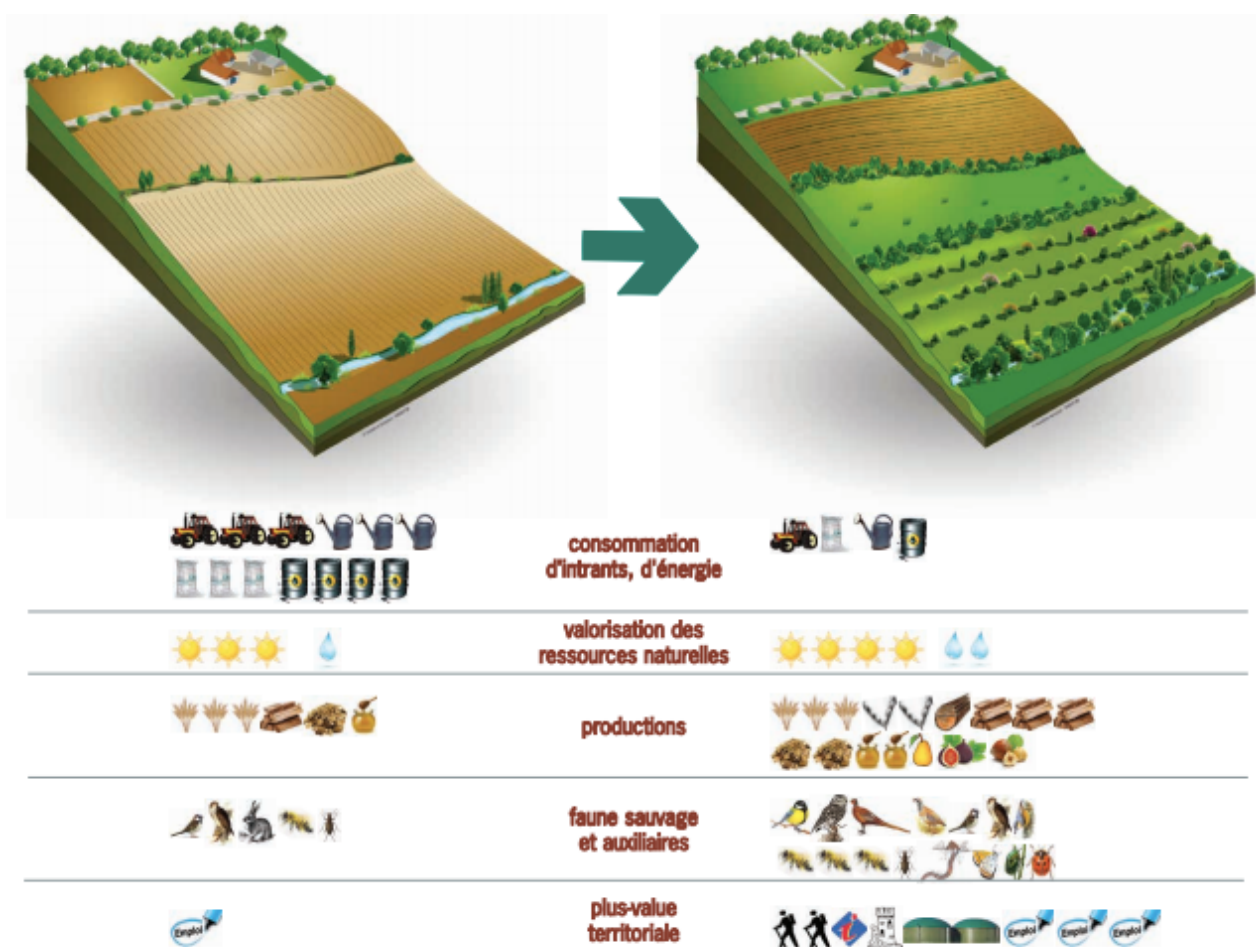


Figure 9. De la monoculture à l'agroforesterie (Arbre et Paysage 32, 2014)

Concept holistique, l'agroécologie tend à englober les différentes sortes d'agricultures (organique ou biologique, naturelle, permaculture) tout en leur ajoutant une dimension sociale et politique. Elle prend l'exact contre-pied de ceux qui fondent le modèle agroproductiviste avec entre autres le recyclage des éléments nutritifs et de l'énergie plutôt que l'utilisation d'intrants, l'intégration des cultures et de l'élevage, la diversification des espèces et la productivité à l'échelle de l'ensemble du système agricole plutôt que sur des variétés individuelles (Delcourt, 2014).

La conservation de la biodiversité assure d'avoir chaque année des aliments disponibles quelque part, même en cas d'incident climatique car la diversification offre toujours un élément de recours, contrairement à la standardisation de l'agriculture industrielle.

1.4.3 Optimiser l'usage de l'eau

Un point sur lequel l'agroécologie s'attarde est l'utilisation de l'eau pour irriguer les terres, les plantes et abreuver les animaux. L'eau d'irrigation doit être d'origine pluviale et son utilisation ne doit pas conduire à la destruction des milieux naturels ou à l'épuisement des nappes phréatiques.

1.4.4 Réduire les transports

Les transports représentent une large part des dépenses dans une entreprise agricole classique. En se diversifiant et en utilisant tout l'espace de façon réfléchie, l'agroécologie permet à l'agriculteur d'être autonome. Il n'est plus nécessaire d'importer du soja depuis l'Amérique du Sud pour nourrir le bétail, les livraisons d'engrais chimiques n'existent plus non plus. Cela permet aux agriculteurs de faire des économies, par le simple fait de produire eux-mêmes toutes les ressources nécessaires au bon fonctionnement et développement de leur activité.

1.4.5 Liens sociaux

En raison de la nature et du niveau des changements nécessaires, le développement d'une agriculture basée sur la biodiversité ne peut pas recourir à de simples innovations agronomiques progressives telles que l'augmentation de l'efficacité des facteurs de production. Il nécessite une redéfinition approfondie des performances agricoles conduisant à des innovations (radicales) et

à une reconception extensive de l'agroécosystème (Caron et al. 2014 ; Duru et al. 2015). Cette mise en œuvre "territoriale" du processus d'innovation est également nécessaire pour qu'il soit légitime par rapport aux valeurs et traditions des réseaux sociaux et culturels (Caron et al. 2014 ; Duru et al., 2015).

L'agroécologie entend améliorer la qualité de l'environnement exploité mais également la qualité de vie des agriculteurs et les interactions sociales entre les acteurs de la chaîne de consommation alimentaire. L'agroécologie telle que nous l'entendons est la base d'une civilisation respectueuse des écosystèmes au sein desquels l'humain est un participant favorable à la vie, et non plus contre elle. C'est une démarche agricole qui renoue avec le vivant. Il s'agit d'une révolution sociale et pas seulement agronomique.

Le retour aux bases essentielles de la vie permet aux agriculteurs de redevenir autonomes, de respecter le milieu vivant et les humains avec lesquels ils travaillent, d'entrer en relation avec les clients qui éprouvent de la reconnaissance pour leur travail. En clair, l'activité agroécologique est un art de vivre et une opportunité pour ceux qui la pratiquent, et permet de tisser des liens avec d'autres acteurs des chaînes de production et de consommation. Il est important de noter que les acteurs agricoles impliqués dans la gestion des exploitations, des chaînes d'approvisionnement agricoles et des ressources naturelles sont fortement interconnectés. Nous concevons l'agriculture locale comme un système complet d'acteurs (le système social) gérant les ressources matérielles des systèmes agricoles, les chaînes d'approvisionnement et la gestion des ressources naturelles (Duru et al., 2015) (Tableau e).

Il n'existe pas de modèle unique de durabilité en agriculture applicable partout dans le monde mais il s'agit d'une diversité d'approches culturelle, sociale et technique. Chaque agriculteur doit adapter les techniques choisies à ses champs à travers des démarches d'expérimentations qui peuvent être menées d'une façon individuelle ou collective en présence d'autres agriculteurs, organismes ou conseillers de domaine (Trabelsi, 2017).

Tableau e. Caractéristiques des deux paradigmes de la modernisation écologique de l'agriculture qui représentent les deux extrêmes d'un continuum (Duru et al., 2015)

	Agriculture basée sur l'efficacité/la substitution	Agriculture basée sur la biodiversité
Objectif principal	Réduction des impacts environnementaux négatifs ; « intensification écologique » de l'agriculture	Produire des services écosystémiques pour la conservation des ressources ; « agriculture écologiquement intensive »
Paradigmes	En continuité avec le paradigme de l'agriculture productiviste : bioéconomie et économie d'échelle L'agriculture est considérée comme un secteur distinct et indépendant L'environnement est pris en compte par les préoccupations relatives à la rareté des ressources, le gaspillage et la pollution La compétitivité est sur le marché mondial	Rupture avec le paradigme de l'agriculture productiviste : écoéconomie et économie de gamme L'agriculture est considérée comme hautement interdépendante et intégrée dans le local, l'humain, le culturel et le système rural écologique L'environnement est considéré à travers ses dimensions naturelles et culturelles La compétitivité par la durabilité et la valorisation des ressources naturelles
Nature de l'innovation	Solution technoscientifique (« taille unique ») pour améliorer l'efficacité des intrants basée sur la génétique, les intrants organiques, la mécanisation, l'agriculture de précision et le recyclage (écologie industrielle)	Pratiques diversifiées basées sur le lieu et l'espace et systèmes agricoles basés sur des plans spatiaux et temporels ad hoc et biodiversité associée et systèmes de savoirs locaux
Politique publique	Direction et régulation hiérarchique	Gouvernance adaptative basée sur la participation des parties prenantes locales et faciliter le développement de réseaux locaux, partage des connaissances et collaboration
Analyse sous l'angle des systèmes agricoles	Pratiques standardisées et systèmes agricoles spécialisés avec un petit nombre de cultures basées sur l'utilisation d'intrants externes ; transfert de technologies standardisées	Pratiques et systèmes agricoles basés sur le lieu et l'espace et sur des principes agroécologiques, avec des cultures diversifiées ou des interactions avec le bétail, permettant une utilisation considérablement réduite des intrants externes ; pratiques agricoles définies selon les objectifs au niveau du paysage ; innovation collaborative
Analyse sous l'angle des systèmes socio-écologiques	Les systèmes agricoles consomment de nombreuses ressources naturelles (RN) ; gestion découplée des systèmes agricoles et RN conduisant à des conflits entre l'agriculture et les utilisateurs d'autres ressources et les protecteurs de l'environnement (y compris des institutions)	Les systèmes agricoles gèrent les ressources naturelles (RN) ; gouvernance adaptative et gestion des RN incluant la biodiversité « associée » pour améliorer la régulation biologique au niveau du paysage
Analyse sous l'angle des systèmes sociotechniques	Marché mondialisé et basé sur l'exportation ; industrialisation ; régulations privées et publiques en matière de sécurité alimentaire et des normes mondialisées créant des verrous aux produits locaux ; très sensible aux changements exogènes ; puissance concentrée dans les grands détaillants ; « libre-échange »	Système alimentaire à l'échelle locale basé sur des « boucles de rétroaction étroites » reliant les producteurs, les consommateurs et les effets écologiques ; résilient aux changements exogènes ; haute souveraineté et autonomie ; puissance dans les réseaux alimentaires locaux permettant la création d'un espace pour les agents pour construire une production alternative (niches) ; « commerce équitable » et production de spécialités régionales

Chapitre 5: L'organisation de la main d'œuvre

Le secteur agricole est marqué par une baisse de la population active agricole : un quart de l'emploi agricole a disparu entre 2000 et 2009 dans l'Union européenne. Cette baisse de l'emploi agricole s'explique en partie par les gains importants de productivité réalisés ces dernières décennies (Charroin, 2011 ; Hostiou 2016). Des changements marquent la main d'œuvre agricole avec :

- la diminution continue et régulière du nombre de chefs d'exploitation et de la main d'œuvre familiale (femmes, bénévoles) (Dufour et Giraud 2012 ; Hostiou 2016),
- l'augmentation du recours au salariat qu'il soit saisonnier ou permanent, même si le nombre est encore faible dans les exploitations de bovins par rapport aux filières végétales (Gambino, 2012 ; Hostiou 2016).
- L'augmentation du recours aux entreprises agricoles et aux CUMA (Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole) (Anzalone et Purseigle, 2014 ; Hostiou, 2016).

Les niveaux organisationnels et structurels d'une entreprise agricole sont dépendants du mode de pratique agricole choisi et pratiqué par les agriculteurs, sur leur exploitation.

D'une part, nous retrouvons les exploitations industrielles productivistes, organisées comme la combinaison d'une organisation spatiale et temporelle de la mobilisation des ressources productives. L'agriculteur doit déterminer, sur une période annuelle, les surfaces consacrées aux différentes espèces cultivées choisies, la localisation dans l'espace de ces surfaces, la nature des interventions appliquées aux espèces choisies, le positionnement de ces interventions dans le temps et leur distribution dans l'espace (Aubry, Biarnes, Maxime & Papy, 1998, p.27). En agriculture, l'évolution des structures productivistes se traduit par une concentration de la production et une réduction du travail familial, une augmentation de la charge administrative, l'introduction de nouvelles technologies, le recours au salariat, etc. (Colombani-Lachapelle, 2009).

D'autre part, la transition de systèmes d'élevage vers des formes agroécologiques induirait une amélioration des conditions de travail des agriculteurs (Lusson, 2014 ; Hostiou, 2016). Cependant, la réduction de la charge de travail n'est pas systématique (Guyomard, 2013 ; Hostiou, 2016) avec même un possible accroissement de celle-ci, de sa technicité et de sa complexité. En effet, la transition modifie le contenu du travail avec davantage d'observations et de travail dehors. Construire un système de production agricole reposant sur le potentiel du

milieu nécessite d'adapter, via un processus d'apprentissage personnel, ses façons de faire à ce potentiel que l'on découvre pas à pas (Cournut et Dedieu, 2005 ; Hosiou, 2016). En redonnant au paysan la responsabilité d'observer le vivant et de chercher des pratiques harmonieuses avec les dynamiques naturelles, l'agroécologie lui restitue son rôle de chercheur et d'inventeur. L'agriculteur réapprend à voir, à imaginer, à tester des idées, à innover. Après tout, le premier « savant » de l'agriculture, c'est le paysan (Rabhi, 2015).

Différents programmes existent aujourd'hui pour aider les agriculteurs à franchir le pas de la transition agroécologique, pour les soutenir et leur apporter des connaissances scientifiques ou organisationnelles qu'il leur manque. Les programmes d'agriculture durable utilisent des ressources humaines, biologiques et financières pour le développement de la technologie et des institutions sociales. Ils s'appuient généralement sur l'agronomie et d'autres sciences agricoles pour rechercher et diffuser des outils et des techniques que les agriculteurs peuvent utiliser, ou ils s'appuient sur les sciences sociales appliquées pour soutenir la prise de décision et l'organisation sociale pour répondre aux problèmes locaux des communautés rurales (Thompson, 2007). Ces programmes fonctionnent donc en synergies entre plusieurs acteurs, avec au centre l'entre-aide entre agriculteurs. De ce fait, l'agroécosystème peut être vu comme un écosystème cultivé, géré socialement, par et pour la famille d'agriculteurs. Il peut être vu comme le résultat de l'équilibre dynamique entre différentes dimensions de la vie matérielle et symbolique des agriculteurs (Petersen, 2014).

Pour relever le défi du développement d'un agroécosystème adapté et interconnecté avec les systèmes écologiques, socio-économiques et institutionnels locaux, le processus d'innovation doit être mené dans un "système agricole local d'innovation" comprenant un réseau d'institutions, d'entreprises et d'individus en interaction (Klerkx & Leeuwis, 2008).

Dans la suite de notre travail, nous allons tenter d'étudier plus précisément ce qu'a impliqué la transition vers un système de production agroécologique aux niveaux organisationnel (organisation de la main-d'œuvre) et structurel (bien matériels et naturels) des organisations agricoles.

Chapitre 6: Conclusion de la revue de littérature

Cette partie était consacrée à l'étude de la littérature traitant des différentes formes d'organisation des exploitations agricoles et de leurs modèles de production ainsi que des différentes évolutions qui ont eu lieu au sein du système agricole, depuis son apparition jusqu'à aujourd'hui. Grâce à cette étude, nous avons appris que le modèle de production alimentaire industriel conventionnel faisait face à de nouveaux enjeux écologiques, économiques et sociaux. En effet, sa construction fondée sur le principe de rendement économique, sur l'utilisation de technologies standards (par exemple, des intrants chimiques) et sur une mécanisation intensive a progressivement mené à une baisse du nombre d'agriculteurs et d'exploitations, à une spécialisation du territoire, à un appauvrissement des sols et à une distanciation entre les lieux de production et les lieux de consommation. Au fil du temps, le mouvement écologiste a pris de l'ampleur et nous avons observé l'apparition de l'agriculture agroécologique comme système de pratiques durables. L'agroécologie promeut une agriculture plus économe et plus autonome, elle se veut libératrice non seulement des aliénations auxquelles font face les producteurs, mais aussi des conséquences négatives de l'agriculture industrielle que subissent la nature et sa biodiversité.

Dès lors, nous nous interrogeons sur les différentes formes d'organisations qu'il est possible de mettre en place pour appliquer les principes de l'agroécologie :

- L'agriculture agroécologique est-elle applicable à tous types d'exploitations agricoles ?
- Comment adapter les principes à son exploitation pour assurer la durabilité du projet ?
- Quels sont les critères qui permettent d'évaluer la durabilité d'une organisation ?
- Comment est organisée la chaîne de production des produits alimentaires, depuis leur mise en culture jusqu'à leur consommation ?
- Certains auteurs restreignent le courant agroécologique à une agriculture peu motorisée sur petite surface (Altieri, 2009 ; De Schutter, 2010), qu'en est-il réellement de l'organisation des systèmes de production ?

Tant de questions auxquelles nous tenterons de trouver des réponses dans les parties suivantes de notre travail.

PARTIE 2. CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE

La première partie a pour but de définir le cadre théorique et conceptuel utilisé pour soutenir la démarche méthodologique de notre étude. Ce cadre reprend différents concepts issus de la sociologie compréhensive, de la théorie des pratiques, de l'agriculture comparée, des transitions sociotechniques et de la perspective multiniveau appliqués à l'agriculture durable en Wallonie.

Notre démarche méthodologique s'inspire de la démarche méthodologique utilisée par Antoinette Dumont dans la rédaction de son doctorat « *Analyse systémique des conditions de travail et d'emploi dans la production de légumes pour le marché du frais en Région Wallonne (Belgique), dans une perspective de transition agroécologique* ».

La deuxième partie est consacrée à la démarche méthodologique suivie lors de la réalisation de notre étude.

Chapitre 1: Cadres théoriques mobilisés

Dans le cadre de notre étude, nous avons sélectionné différentes théories qui nous aideront ensuite à analyser les propos recueillis lors des entretiens individuels et de pouvoir les interpréter. Premièrement, nous avons choisi d'utiliser la sociologie compréhensive de Max Weber qui nous aidera à étudier le sens que les gens et organisations donnent à leurs pratiques et les représentations qu'ils en ont.

La deuxième théorie est celle de la pratique sociale qui étudie la façon dont les êtres sociaux construisent et transforment le monde dans lequel ils vivent, en fonction de leurs motivations personnelles.

Ensuite, l'agriculture comparée nous aidera à replacer, parmi les processus historiques qui les ont générés, la situations de la ferme et les perceptions des producteurs.

Pour terminer, les transitions sociotechniques et la perspective multiniveaux nous aideront à comprendre les motivations et les enjeux des producteurs ayant entamé une transition

agroécologique, sans pour autant attribuer un contexte historique identique aux différentes fermes.

Notre analyse se basera d'une part, sur la revue de littérature qui nous a permis de comprendre le contexte historique de l'agriculture, et d'autre part, sur les observations réalisées sur le terrain lors de nos différentes interviews.

Nous détaillons ci-dessous les différentes théories sélectionnées pour l'analyse des résultats de notre recherche.

2.1.1 La sociologie compréhensive

La sociologie compréhensive s'intéresse particulièrement au sens que les gens donnent à leurs pratiques et représentations. Elle permet de faire ressortir les jugements et les procédés subjectifs, de mettre au jour les contradictions et les enjeux inhérents à la pratique professionnelle et de rendre l'investigation aux mains de ses praticiens de la manière la plus adéquate. Cette approche entend étudier le fait social en tant que construction par les membres d'un groupe. Il s'agit d'une plongée dans l'endogène, dans la description de l'ordinaire par ceux qui le produisent.

La sociologie compréhensive de Max Weber est une démarche scientifique visant à donner du sens aux actions des personnes dans leur contexte naturel tout en permettant la compréhension du fait social. Selon Max Weber, les individus sont dotés d'une capacité réflexive et d'une capacité à donner du sens à leurs actions et expériences de vie. Les phénomènes sociaux sont perçus comme le résultat de la multitude des actions effectuées par les individus (Van Campenhoudt et Marquet, 2017). Ainsi, les approches webériennes portent sur les motivations, les raisonnements et actes typiques des acteurs en situation concrète (Van Campenhoudt et Marquet, 2017).

La démarche compréhensive « part du sens subjectif des acteurs individuels, mais l'idée de sens 'visé' subjectivement rend manifeste que ce sens n'est pas toujours celui qui détermine effectivement l'action actuelle, et que l'individu n'a pas à être conscient de ses motifs 'réels', des motifs réellement efficaces, de son action » (Kaesler, 1996 ; Dumont, 2017).

Pour qu'une démarche soit *compréhensive*, Weber suggère d'analyser le contexte dans lequel s'inscrivent les actions. De plus, les différents courants de pensée qui revendiquent une

approche compréhensive intègrent dans le savoir scientifique un autre savoir, celui du sens commun. Le chercheur se retrouve alors intégré dans la vie sociale qu'il étudie.

Ainsi, l'application de la sociologie compréhensive webérienne dans notre étude nous amène à suivre les récits proposés par les producteurs de leur propre expérience de vie et analyser la représentation qu'ils s'en font par eux-mêmes.

2.1.2 Théorie de la pratique sociale

La théorie de la pratique sociale pensée par Pierre Boudrieu est notre deuxième cadre théorique sélectionné, issue des sciences sociales. C'est une théorie qui traite de la façon dont les êtres sociaux, avec leurs diverses motivations et intentions, construisent et transforment le monde dans lequel ils vivent (Dubuisson-Quellier & Plessz, 2013). Elle est décrite par Sherry Ortner telle qu'elle « cherche à expliquer la ou les relation(s) qui se met(tent) en place entre l'action humaine, d'une part, et une entité globale que nous appelons le *système*, de l'autre ».

La théorie de la pratique est avant tout une théorie alternative aux deux théories sociales suivantes : *l'homo economicus* qui fonde l'action sociale sur l'intérêt et *l'homo sociologicus* qui situe l'action en référence à une norme sociale. Elle va nous permettre d'analyser les organisations sous un autre angle et de mener notre réflexion dans une direction différente. Cela nous permettra de confronter les deux analyses pour tirer des conclusions non-biaisées.

La théorie de la pratique se décompose en trois notions clés : le temps, la routine et l'infrastructure dans la structuration des pratiques sociales.

- Le temps est une composante clé des travaux empiriques qui tentent d'analyser les rythmes sociaux, la routinisation, la coordination et l'organisation temporelle des pratiques. Ces travaux permettent de saisir les dimensions temporelles des pratiques sociales tout en tenant compte de la maîtrise qu'ont les individus de l'organisation de leur temps ;
- La routine est le terme dans lequel la consommation ordinaire se comprend le mieux, cela revient à reconnaître la nature conventionnelle de la consommation (Randles & Warde, 2006). Les expériences routinières des individus influencent leur engagement dans leurs pratiques quotidiennes, transformant du temps non contraint en du temps contraint et déclenchant des formes de routinisation ;

- Les infrastructures matérielles fondent des régimes qui vont fortement conditionner les pratiques sociales. L'analyse des reconfigurations des conventions sociales et des infrastructures va permettre de saisir leurs capacités à faire évoluer les habitudes.

La notion d'infrastructure est celle à laquelle nous nous intéresserons principalement, dans notre étude sur la réorganisation et la restructuration de la main d'œuvre des agriculteurs, dans le cadre de leur transition agroécologique.

2.1.3 L'agriculture comparée

L'agriculture comparée constitue notre troisième cadre théorique et nous invite à replacer les expériences vécues par les producteurs dans des contextes historiques de transformation agricole, qui caractériseraient le contexte dans lequel ces acteurs ont mis en place leur propre transition agroécologique.

L'agriculture comparée fut introduite à l'Institut national agronomique de Paris, par René Dumont, au lendemain de la seconde guerre mondiale, en tant qu'approche globale et pluridisciplinaire de l'agriculture. Elle porte sur les processus en cours, les trajectoires passées et actuelles et leur modalités de différenciation et permet d'expliquer ces évolutions en leur donnant du sens. Cette démarche permet également de comparer les résultats d'un point de vue de production qualitative, de création de richesses, de création d'emplois, etc.

De plus, cette démarche « vise à rendre intelligible les processus historiques à travers lesquels les divers systèmes agraires mondiaux ont été amenés à évoluer sous la double dépendance des conditions écologiques et des transformations socioéconomiques. Elle présente et développe le cadre de référence théorique permettant de restituer chacune des réalités ou situations agraires particulières dans leurs perspectives historiques, en relation et en comparaison avec le mouvement plus général de différenciation des systèmes agraires dans le monde » (Dufumier, 1996). Les entretiens approfondis avec les acteurs auront pour objectif d'identifier un ensemble de faits concrets, en lien avec leurs activités agricoles, et de déterminer des liens de causalité entre ces différents éléments. La démarche requiert donc de connaître le contexte historique de l'échelle de temps de notre étude.

L'agriculture comparée peut être utilisée pour analyser des crises agraires et processus sur le long terme, mais également des situations contemporaines où l'échelle d'analyse est plus petite (Dumont, 2017). Notre étude porte sur le deuxième cas avec l'étude des changements organisationnels liés au contexte et à la trajectoire historique de l'exploitation.

2.1.4 Les transitions sociotechniques

La méthode d'analyse des trajectoires sociotechniques d'agriculteurs a été développée à partir du cas de la conversion à l'agriculture biologique (AB) (Lamine et Perrot, 2006 ; Lamine, Meynard, Perrot, Bellon, 2009). L'approche en terme de trajectoire permet de dépasser ces limites classiques des enquêtes de motivation (centrées sur le *pourquoi* d'une conversion), pour adopter une démarche plus compréhensive, visant à retracer la complexité des facteurs et des antécédents ayant conduit les agriculteurs là où ils sont aujourd'hui (recherche du *comment* on en vient à une conversion). La formalisation des trajectoires sous forme de schémas synthétiques permet d'identifier les étapes clés, et le degré d'antériorité des éventuels changements de pratiques opérés avant la conversion administrative (Lamine et al., 2009).

L'étude sociologique a permis d'identifier trois grand types de trajectoires de conversion à l'agriculture biologique (Lamine et al., 2009) :

- Des conversions **directes sans apprentissage antérieur** qui démarrent rapidement (un an) après les événements qui les déclenchent ;
- Des conversions **directes mais préparées** qui se font un peu moins rapidement (entre 2 et 4 ans) après les événements déclencheurs, et sont précédées d'une formation ou d'essais sur une partie de l'exploitation ;
- Des conversions **progressives** qui sont précédées d'un engagement pendant plusieurs années dans d'autres formes d'agriculture (raisonnée, intégrée). Cet engagement peut lui-même avoir été précédé de changements partiels de pratiques.

Outre les éléments déclencheurs (difficultés économiques, incident climatique ou de santé) et les motivations qui conduisent des agriculteurs à s'intéresser à un système de production durable (relance économique, souci environnemental, goût de l'innovation, recherche de cohérence personnelle etc.), il faut aussi un ensemble de facteurs favorisant (contexte de développement, entourage professionnel, familial et amical, ressources financières, etc.) pour aboutir à une décision de conversion (Lamine et al., 2009).

Les changements au niveau de l'agriculture impactent et dépendent de changements à d'autre niveaux du système « agri-alimentaire », système sociotechnique que l'on peut définir comme englobant les agriculteurs, le conseil, la recherche, les acteurs de l'amont et de l'aval des filières, les politiques publiques et les instances de régulation, les consommateurs et la société civile (Lamine, 2012). A partir du cas de la réduction d'intrants chimiques, on a montré que ces changements doivent engager, au-delà du système agricole, de manière articulée, les différents

composants de ce système agri-alimentaire (Lamine et al, 2010 ; Lamine, 2012). Cette théorie trouve donc sa place dans notre analyse.

2.1.5 Perspective multiniveau (MLP)

La théorie de la perspective multiniveau (MLP) est une théorie qui amène à regarder les processus de transition au sein même d'une société de manière globale. Les études contemporaines de transition en agriculture sont soutenues par un contexte théorique très fourni (Geels, 2012) (Figure 10). Pour étudier ces dynamiques, le modèle *multi-level perspective* propose de concevoir les changements à l'échelle de grands domaines d'activité des sociétés humaines tels que les secteurs de la mobilité, l'agriculture, l'énergie (Audet, 2016) ou encore le système alimentaire territorial (Lamine, 2012). Ces domaines d'activités sont appelés *systèmes sociotechniques* et leurs dynamiques peuvent être conceptualisées en trois niveaux distincts : les paysages, les régimes sociotechniques et les niches innovations.

- Le paysage représente les tendances exogènes à long terme au niveau Macro telles que la démographie, les idéologies politiques, les valeurs sociétales, les modèles macroéconomiques et le changement climatique ;
- Les régimes sociotechniques sont caractérisés par des règles assez stables telles que les routines, les croyances, les compétences, les modes de vie et les pratiques des acteurs. Ils sont composés de plusieurs sous-régimes à savoir les préférences des utilisateurs, le marché, la politique et la science qui ont leur propre dynamique mais évoluent les uns avec les autres (Geels, 2012) ;
- Les niches innovations sont des espaces protégés créés par des acteurs au niveau local représentant des niches de marché répondant à des besoins très spécifiques de certains consommateurs, prêts à soutenir ces innovations émergentes.

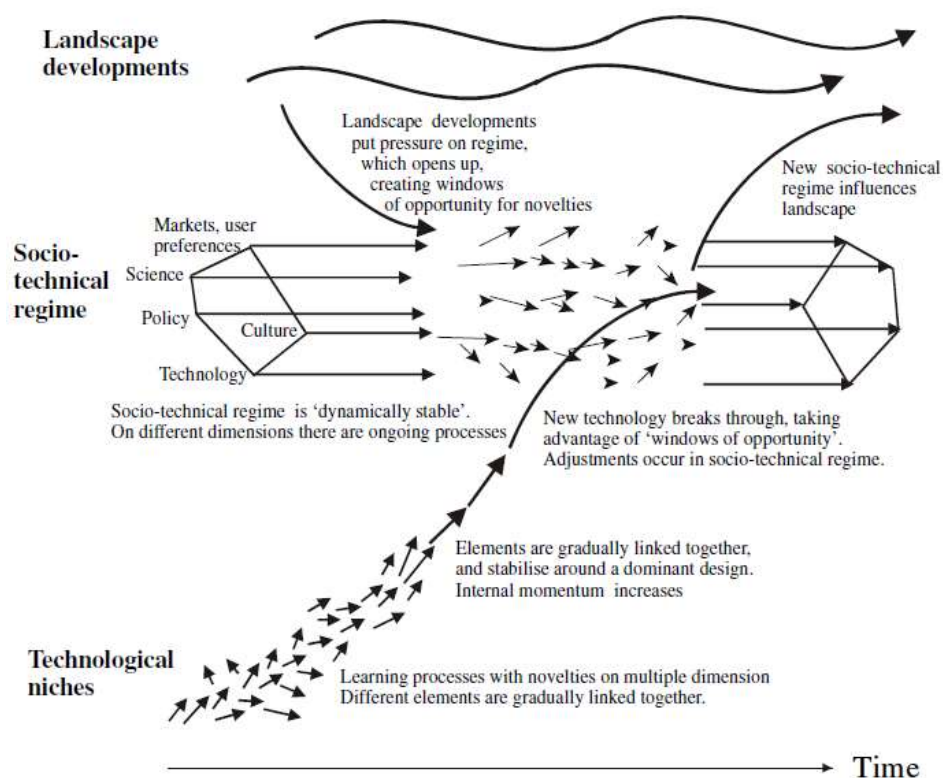


Figure 10. Description d'une transition selon la perspective multiniveau (Geels, 2012)

La relation entre ces trois niveaux d'analyse permet d'observer la co-évolution et l'adaptation mutuelles lors d'une transition. La MLP suggère que les transitions, définies comme des changements de régime, surviennent par des processus qui interagissent au sein de ces niveaux et entre eux. Les études MLP s'intéressent aux processus par lesquels des innovations (radicales et progressives) engendrent des changements sociétaux (Southerton & Watson, 2015).

Pour développer une agriculture basée sur la biodiversité, les innovations ne peuvent pas être seulement technologiques et techniques, mais doivent également être sociales, économiques et institutionnelles. Elles ne peuvent exister uniquement au niveau des exploitations agricoles, mais elles doivent également exister au niveau des chaînes d'approvisionnement locales et des institutions de gestion des ressources naturelles. Ainsi, la mise en œuvre de la transition agroécologique exige de prendre en compte et d'intégrer des processus et des niveaux organisationnels interconnectés dans les systèmes écologiques, par exemple, des populations et des communautés au paysage (Rabbinge et de Wit 1989), ainsi que dans des systèmes humains, technologiques et environnementaux (ou socio-écologiques) entiers (Pahl-Wostl et al. 2010). C'est pourquoi la perspective multiniveau est un bon outil d'analyse pour notre recherche.

Chapitre 2: Démarche méthodologique appliquée dans le cadre de l'étude

Notre recherche a suivi les différentes étapes ci-dessous, qui constituent notre méthodologie de recherche :

2.2.1 Phase exploratoire

La première étape de notre recherche consiste en une phase exploratoire, représentée par une revue de diverses littératures bibliographiques et d'une série d'entretiens exploratoires menés auprès de différents acteurs clés du système agricole wallon. Il s'agit d'acteurs de coopératives agricoles, de producteurs et de représentants d'organisations paysannes.

L'objectif de cette phase exploratoire était de poser les bases théoriques afin de comprendre le contexte et l'historique de la transition agroécologique des producteurs en Région wallonne.

2.2.2 Élaboration du guide d'entretien

Le guide d'entretien (crf. Annexe 1), a pour but de récolter des informations qui apportent des explications ou des éléments de preuve à notre travail de recherche. Nous avons choisi de diriger des entretiens semi-structurés pour laisser une certaine liberté de réponse aux répondants et une spontanéité. Nous l'avons élaboré suite aux recherches théoriques sur la sociologie compréhensive de Max Weber et des différentes théories analysées dans le premier chapitre de cette partie. Il a ensuite évolué au fur et à mesure de nos lectures théoriques et de nos entretiens individuels.

L'entretien commence avec la question suivante : Qu'est-ce qui vous a amené au métier d'agriculteur ? Ensuite, nous tentons de décrypter les éléments déclencheurs du processus de transition vers une agriculture durable et nous interrogeons les producteurs sur leur manière de faire, leurs motivations personnelles et le chemin interne qui les a menés à ce changement, parfois radical, de modèle de production.

Le guide d'entretien se décompose en quatre parties. La première partie consiste à expliquer le sujet de notre recherche aux personnes, détailler les modalités de retranscription et d'anonymat ainsi que l'introduction à l'interview. La deuxième partie concerne l'histoire et l'origine du projet de la personne interviewée et a pour but de retracer le parcours personnel et professionnel

du producteur. La troisième partie est la plus conséquente, elle concerne la transition vers un modèle productif durable. Pour terminer, la quatrième partie interroge sur l'organisation de la main d'œuvre et de la structure au sein de l'exploitation.

Le guide d'entretien contient majoritairement des questions ouvertes, qui suggèrent aux répondants de détailler comme ils le souhaitent leurs propos, avec des exemples concrets de leur parcours, des nouvelles pistes de réflexions ou des sujets qui soulèvent d'autres interrogations.

2.2.3 Collecte de données qualitatives

Notre étude analysera la situation de neuf producteurs, rencontrés et interrogés via des entretiens individuels semi-structurés. Il s'agit d'agriculteurs ou d'éleveurs pratiquant l'agroécologie ou l'agriculture durable, certains ayant commencé leur activité en conventionnelle pour ensuite entamer une transition vers un mode de production durable.

Tableau f. Caractéristiques des producteurs interviewés pour les entretiens semi-structurés

Répondant (n°)	Temps depuis le début du projet durable (années)	Taille de l'exploitation (hectares)	Méthode agricole utilisée
1	5	0,6	Agroécologie + Non-labour
2	20	128	Agroécologie + Non-labour + Agroforesterie
3	16	0,5	Biodynamie
4	16	22	Pâturage (20ha) + Conventionnel (2ha)
5	10	1,3	Bio + Permaculture
6	20	64	Conventionnel (cultures) + Bio (élevage)
7	2	4	Permaculture
8	20	6	Certification bio
9	3	50	Agroécologie + Certification bio

Le choix des interviewés s'est fait sur base géographique, premièrement, avec la recherche d'agriculteurs pratiquant l'agroécologie en Wallonie. Ensuite, pour étoffer l'échantillon, nous avons contacté des personnes actives dans le monde rural wallon et différentes organisations et coopératives qui sont en contact avec des producteurs, éleveurs ou maraîchers qui pratiquent une agriculture durable. Nous pouvons citer l'association Terre-en-Vue, la coopérative Agricovert et une recherche personnelle à travers des visites aux fermes. Le « tableau f » est une synthèse des différentes caractéristiques des producteurs rencontrés.

La sélection des producteurs à interroger a été guidée par différents critères :

- Une pratique de l'agriculture durable depuis plusieurs années afin d'avoir suffisamment de recul et d'expérience pour pouvoir répondre à nos questions et nous aider dans notre recherche.
- Interviewer des agriculteurs possédant des petites à moyennes fermes, c'est-à-dire d'une superficie inférieure à 100 hectares et/ou moins de 100 animaux par troupeau.
- Nous avons interrogé un agriculteur qui pratique l'agriculture conventionnelle pour analyser son point de vue, sa situation et son organisation dans le but d'avoir un point de comparaison avec le reste des répondants.
- Le nombre d'agriculteurs représentant notre échantillon correspond aux personnes contactées pendant notre recherche et ayant accepté de passer l'entretien individuel. Nous aurions souhaité en interroger davantage mais malheureusement la situation sanitaire actuelle dû à la crise du COVID-19, et le manque de réponse à nos demandes de rendez-vous ne nous l'ont pas permis. De plus, notre étude n'a pas pour but de réaliser une étude statistique représentative de la population mais plutôt d'identifier de manière exploratoire les caractéristiques évoquées par les producteurs eux-mêmes et qui ressortent de notre analyse.

2.2.4 Entretiens individuels

Nous avons fait le choix de conduire des entretiens individuels semi-structurés, ce qui signifie que les questions ne sont pas fermées et complètement définies à l'avance. Nous avons préparé à l'avance une série de questions sur différents thèmes que nous souhaitions aborder (l'histoire du projet, les motivations, la pénibilité du travail, l'organisation) et également certaines questions ouvertes récurrentes, que nous avons posées à tous les répondants car elles nous semblaient essentielles pour notre analyse future.

Nous avons laissé les répondants répondre aux questions avec spontanéité et nous avons adapté l'ordre des questions en fonction de leurs réponses, sans forcément suivre le sens exact de notre guide d'interview initial.

La durée d'un entretien est variable mais en moyenne elle était de 30 à 45 minutes. Ce temps varie en fonction de la personne mais également du mode d'entretien ; nous avons enregistré de plus longues interviews lorsque nous rencontrions les personnes en face à face plutôt que par téléphone. Malheureusement, au vu de la situation sanitaire actuelle, il ne nous a pas toujours été possible de rencontrer les agriculteurs physiquement ; nous avons alors eu recours à des interviews par téléphone ou en conférence vidéo via « Whatsapp ».

2.2.5 Traitement des données

Les entretiens individuels ont été enregistrés à l'aide d'un dictaphone afin de pouvoir être réécoutés et retranscrits ultérieurement. La retranscription des entretiens a été intégrale afin de pouvoir retrouver une trace écrite de toutes les informations reçues. Les parties importantes des interviews, comportant des informations clés pour notre recherche, sont analysées dans la troisième partie de notre travail.

2.2.6 Difficultés opérationnelles

Lors de notre étude, nous avons été confrontés à différentes difficultés opérationnelles, principalement liées à la collecte des données, au niveau de :

- La disponibilité des agriculteurs : la période de collecte des données qualitatives se déroulait en même temps que la période de moisson, période où les agriculteurs sont fortement occupés et disposent de peu de temps pour une interview.
- La crise sanitaire actuelle du COVID-19 : le confinement et les mesures de distanciation ne nous ont pas permis de rencontrer personnellement différents acteurs de la transition agricole durable qui ont préféré faire les interviews par téléphone ou visio-conférence. Certains n'ont pu accepter de répondre à notre interview par manque de temps lié à la crise sanitaire, qui a bousculé l'organisation de tous.
- Le manque de réponse : une dizaine de personnes n'ont jamais répondu à notre demande d'entretien. Il s'agissait d'agriculteurs ayant entamé une transition, de coopératives et d'institutions publiques impliquées dans l'agriculture durable en région Wallonne.

2.2.7 Protection des données personnelles

Nous avons fait le choix de garder l'anonymat de toutes les personnes interrogées. Pour cela, nous avons remplacé les noms et prénoms de tous les interviewés par des numéros.

PARTIE 3. RESULTATS

La partie ci-dessous est consacrée à la présentation des résultats obtenus suite aux entretiens individuels avec les producteurs et agriculteurs engagés dans une transition agroécologique ou de pratique agricole durable. Les résultats sont présentés en trois étapes : l’histoire et la formation des producteurs, l’identification des pratiques agricoles mises en œuvre et les difficultés rencontrées et enfin la structure de la main d’œuvre et la structure économique de l’organisation.

Chapitre 1: Antécédents à la transition agroécologique : formations et motivations

Toutes les personnes que nous avons rencontrées sont actuellement dans un mode de production ou d’élevage durable, qui ont mis en place une transition agroécologique ou qui ont démarré leur projet dans une optique durable immédiatement. Les producteurs qui ont réalisé une transition se trouvaient dans un modèle de *production conventionnelle* auparavant. Ils ont tous vécu des éléments déclencheurs à ce nouveau mode de vie, qui les ont motivés à franchir le cap de l’agriculture durable. Nous présentons ci-dessous les éléments les plus souvent évoqués.

3.1.1 La recherche de sens

Le besoin de faire un métier qui ait du sens est une des raisons qui est revenue le plus souvent. La plupart des répondants ne sont pas issus du monde agricole et proviennent d’horizons très différents mais aujourd’hui, ils pratiquent tous l’agriculture durable. Que ce soit leur ancien métier ou leur mode de vie (passer sa journée à l’intérieur dans un bureau, métro-boulot-dodo) précédent, ils ont voulu en changer et l’agriculture durable leur est apparue comme une issue faisant sens, pour eux et pour le monde qui les entoure.

« En terminant mes études en commerce extérieur, j’ai tout de suite enchaîné avec une formation en agriculture biologique. J’avais envie de faire un métier

qui ait du sens. »

Répondant n°1

« Je ne me plaisais pas dans l'enseignement, nerveusement, j'étais mieux dehors. Je ne trouvais pas ma place dans ce métier, j'avais besoin d'être à l'extérieur et de faire quelque chose qui ait plus de sens. »

Répondant n°3

« Notre asbl comprend une partie restauration, qui se veut la plus respectueuse possible de l'environnement. Ca nous a donc paru logique et sensé de produire nos propres légumes. »

Répondant n°5

« Je suis prof de musique à la base. Après quelques années à exercer l'enseignement, j'ai eu besoin de faire du concret. Je me suis donc lancé comme maçon pendant 3 années. Suite à un concours de circonstances et une belle opportunité, je me suis finalement lancé comme maraîcher bio. »

Répondant n°8

3.1.2 Le contact avec le vivant

Pour d'autres répondants, c'est plutôt l'idée d'être en contact avec des êtres vivants qui les a attirés vers cette activité. L'agriculture et l'élevage permettent un retour à la nature. Le contact avec le vivant est bénéfique et vivifiant pour ceux qui ont choisi d'en faire leur occupation principale.

« J'ai commencé à travailler dans une chèvreserie dès la sortie de mes études car j'ai eu une opportunité d'embauche dans un élevage de chèvres avec lequel j'avais été en contact pour la réalisation de mon Mémoire. L'idée de travailler avec des êtres vivants m'a directement séduite. »

Répondant n°4

« Ce projet viticole représente pour moi un accompagnement de mon mari dans sa passion et ce nouveau défi. C'est aussi une nouvelle occupation pour moi, qui me permet d'être en contact avec du vivant, sous une autre forme (NDLR : le répondant est animateur socio-culturel et en éducation permanente). »

Répondant n°7

3.1.3 L'héritage familial

Pour les autres répondants, l'activité agricole s'est imposée à eux comme l'héritage familial. Ils ont repris les rênes de la ferme familiale pour ensuite y entamer une transition et une réorientation dans la façon de produire. Ils ont instauré une nouvelle approche du travail de la terre et une nouvelle approche de l'agriculture.

« Je suis ingénieur industriel en agriculture des régions tempérées. J'ai commencé directement comme agriculteur car je suis fils d'agriculteur, petit-fils d'agriculteur, arrière-petit-fils d'agriculteur. [...] J'ai trouvé que nous ne prenions jamais le temps de faire un trou dans la terre pour en observer sa qualité et sa composition. Un jour j'ai lu dans une revue française que plusieurs agriculteurs étaient passés en non-labour dans le Nord de la France (ils cultivent les mêmes choses que nous). Ca m'a intrigué et j'ai décidé d'aller voir sur place comment ils procédaient. »

Répondant n°2

« Il y a une histoire familiale, la ferme appartient depuis plus de 200 ans à ma famille. Mes parents avaient des terres agricoles et mon oncle une ferme en exploitation. J'ai commencé un élevage d'ovins et de bovins en bio en plus de la culture de terres agricoles. »

Répondant n°6

3.1.4 Des outsiders

Une partie des producteurs rencontrés, qui ont développé une activité agricole durable, ne sont pas issus du milieu agricole et n'avaient pas eu accès à une réelle formation en agriculture avant de commencer leur projet. Pourtant aujourd'hui ils ont des business qui tournent, un savoir-faire non-négligeable et une entreprise agricole qui tend au maximum vers une durabilité. Cela a été rendu possible par l'accessibilité à des ressources théoriques sur le sujet, des rencontres avec des producteurs expérimentés ainsi qu'une curiosité et un désir d'apprendre sans fond de la part des agriculteurs nouvellement arrivés dans le milieu.

« Je n'avais aucune formation d'agronome et trouver un maraîcher compétent s'est avéré compliqué mais j'ai lu beaucoup de livres et j'ai fait pas mal de recherches sur internet pour me renseigner. J'ai été visiter une ferme qui avait le même projet que notre asbl, pour échanger sur l'organisation et les pratiques qu'ils avaient mises en place ».

Répondant n°5

« J'ai dû commencer par acheter un tracteur car je n'avais pas d'outils à disposition. J'ai été demander à un agriculteur du village s'il était d'accord de m'aider. Ensuite, nous avons travaillé en collaboration pendant 10 ans. Moi j'apprenais le métier d'éleveur et en échange je lui donnais des conseils pour ses cultures. »

Répondant n°6

« J'ai commencé sans avoir de formation préalable. J'ai reçu des conseils d'un maraîcher qui m'a aidé pendant ma première année et puis j'ai fait beaucoup d'essais-erreurs. A l'époque (NDLR : au début des années 2000) il n'y avait quasi pas de maraîchers bio en Wallonie et tout le monde se connaissait. Il y avait une bonne dynamique entre nous et nous nous retrouvions en hiver, plusieurs fois, pour faire des réunions techniques sur un thème précis (la culture de certains légumes, par exemple). Cela a permis un gain d'expérience et d'apprentissage énorme. »

Répondant n°8

Chapitre 2: Perception du concept d'organisation agricole durable selon les producteurs

Le cœur de notre interview s'est porté sur les nouvelles formes d'organisation des entreprises agricoles pour répondre à un objectif de durabilité. Nous avons souhaité connaître l'avis des différents producteurs pour observer si leurs pensées convergeaient en certains points communs ou s'il existait une pluralité de facteurs organisationnels et structurels pour tendre vers une agriculture durable. Dans le « tableau g » ci-dessous, nous avons résumé les réponses les plus fréquemment évoquées par les producteurs eux-mêmes.

Tableau g. Perception du concept d'organisation agricole durable par les producteurs

« Quelle est la nouvelle forme d'organisation qui vous permet de tendre vers la durabilité ? » Variables les plus fréquemment mentionnées	Nombre d'occurrence sur les 9 interviews
« L'autonomie de la ferme »	6
« Les nouvelles pratiques agricoles »	7
« La viabilité économique »	3
« Le circuit court »	7
« La diversité des produits »	4

Nous allons détailler la signification de chacun des facteurs de l'organisation agricole durable évoqués ci-dessus par les producteurs interviewés.

- « L'autonomie de la ferme »

L'autonomie de la ferme est le facteur qui est le plus souvent revenu pour décrire la durabilité d'un projet agricole. Cependant, l'autonomie de la ferme se retrouve sous différentes formes en fonction des producteurs.

Premièrement, on sous-entend par autonomie de la ferme *l'autonomie par rapport aux marchés* qui permet aux producteurs de pouvoir fixer un prix juste pour leurs produits et leur travail.

Deuxième forme d'autonomie, *l'autonomie de décision* au niveau de la production, de la transformation ou de la commercialisation de la production. Elle représente la capacité de faire des choix afin de ne pas être dépendant d'un modèle technique et de tout ce qui tourne autour.

La troisième forme d'autonomie relève de la sphère économique avec *l'autonomie financière* qui renvoie au niveau d'endettement des producteurs et la capacité de dégager un revenu suffisant pour couvrir les frais.

Enfin, *l'autonomie alimentaire des animaux* est également apparu comme une forme d'autonomie nécessaire à la durabilité de l'organisation agricole. Elle permet de maîtriser sa dépendance vis-à-vis de l'amont et de l'aval des filières.

- « *Les nouvelles pratiques agricoles* »

Afin de permettre aux générations futures de répondre à leurs propres besoins, la préservation des ressources naturelles est une priorité que les organisations agricoles doivent prendre en compte. Les producteurs inscrits dans une démarche de transition durable ont fait le choix de produire dans des systèmes de production autonomes, respectueux de l'environnement et peu intensifs. La qualité des produits dépend avant tout des méthodes de production mises en œuvre par les producteurs sur leur exploitation.

Les nouvelles formes de pratiques agricoles privilégient l'usage de la complémentarité entre les productions végétales et animales, la diversification afin d'assurer une biodiversité naturelle et domestiques, des techniques économes en intrants et en énergie ainsi que la valorisation des espaces naturels.

- « *La viabilité économique* »

La viabilité économique passe par le choix d'outils de production raisonnablement capitalisés, le choix de systèmes de productions autonomes et adaptables

- « *Le circuit court* »

Être producteur ce n'est pas uniquement avoir une fonction économique ou environnementale au sein d'une population, c'est aussi être un acteur social. L'agriculture participe pleinement au développement local d'une région et les producteurs sont amenés à y contribuer par leurs rapports avec les autres acteurs de la société. Le circuit court permet un contact direct avec les consommateurs, souvent locaux, une implication dans la vie sociale locale et une forme de commercialisation qui implique d'avoir plusieurs partenaires.

- « *La diversité des produits* »

La fonction première de l'agriculture est la production de denrées alimentaires en quantité et qualité suffisantes. Les volumes de productions doivent être répartis de telle sorte qu'un grand nombre de producteurs puissent avoir accès au marché.

La diversité des productions permet elle aussi de faire jouer les complémentarités et les processus de régulation naturelle au sein des écosystèmes agricoles.

Chapitre 3: Changements structurels et organisationnels liés à la durabilité

Pour comprendre comment les producteurs se sont réorganisés après la transition ou comment est-ce qu'ils ont organisé leur projet durable dès le départ, nous les avons interrogés sur les modalités structurelles mises en place. Nous nous sommes également posé la question de la viabilité économique quant aux différents projets, sans laquelle les projets ne seraient pas complètement durables car difficilement tenables dans le temps.

3.3.1 Autonomie de la ferme

L'autonomie de la ferme englobe plusieurs facteurs selon les producteurs et représente le point central de la durabilité de leur projet. Leur organisation est bien souvent centrée sur cet objectif d'autonomie, de liberté et d'indépendance dans leurs actions et leurs décisions.

L'autonomie par rapport aux marchés qui se définit par la possibilité qu'ont les acteurs de fixer un prix de vente juste pour leurs produits et de choisir leur canal de distribution et de disposer de personnel suffisant pour pouvoir gérer la distribution de ces produits lorsqu'ils ont opté pour une stratégie de vente directe.

« Dans l'élevage, les bovins sont vendus au boucher du village, qui revend les pièces de viande dans sa boucherie. Les moutons mâles sont vendus lors de la fête de l'Aïd ou à des particuliers qui cherchent des moutons pour occuper leur jardin ou verger. Cela me permet de maîtriser le prix de vente de mes animaux. »

Répondant n°6

L'autonomie de décision quant aux choix des légumes à cultiver, des sortes de fromages à fabriquer ou bien à quels marchés prendre part. Les producteurs disposent d'une large autonomie concernant les décisions de production, de transformation ou de commercialisation. Gérer l'entièreté de la chaîne de production leur octroie une liberté totale car il n'y a plus d'intermédiaires (vendeurs de produits phytosanitaires ou détaillants), ils sont les seuls décisionnaires. Cet aspect a été très clairement explicité par l'un de nos répondants :

« L'idée chez nous est de travailler avec une nouvelle conception de la rentabilité. Dans une ferme conventionnelle, la rentabilité est bien souvent uniquement économique et les choix sont faits en fonction de leur rentabilité économique. Ici, on essaie de faire des choix qui vont nous permettre d'avoir une rentabilité économique nécessaire mais parfois moindre, au profit d'une rentabilité sociale ou écologique.

Pour pouvoir travailler avec un objectif de rentabilité différent, il faut que la pression économique ne soit pas trop forte. L'organisation qui permet cela est le circuit court : on tient tous les outils économiques dans une seule main. C'est nous qui choisissons ce que nos chèvres mangent, en quoi on transforme le lait chaque jour et le prix de vente de nos fromages.

On obtient donc un meilleur prix pour notre travail et donc la pression économique est moins forte.»

Répondant n°4

« Il y a aussi une recherche pour avoir une certaine autonomie au niveau de la fertilisation : dans la rotation des cultures extérieures, il y a de la prairie temporaire. On travaille sur une rotation de 7-8 ans, dont 3 années où le terrain n'est pas cultivé en légume mais est laissé en prairie. Grâce à cette technique, le sol est vraiment régénéré et nous ne devons pas utiliser d'engrais pendant les 2 années de culture qui suivent la prairie. »

Répondant n°8

L'autonomie financière a été citée une fois par un producteur. Dans son modèle actuel, l'endettement est nettement réduit, tout comme la pression économique.

« J'ai diminué l'achat de mes produits phytosanitaires de 40%. En essence, je consomme deux fois moins qu'avant : je faisais ma ferme avec 25.000 litres de mazout par an alors qu'aujourd'hui je suis à 13.000 litres, pour la même surface. Le gain économique est énorme. Les machines utilisées en agriculture conventionnelle coutent énormément d'argent, si on regarde ne serait-ce que le prix des tracteurs, c'est hallucinant. En agroécologie, le travail intensif mécanique est pratiquement nul. »

Répondant n°2

L'autonomie alimentaire des animaux de la ferme, sujet très important pour les producteurs. C'est un objectif en soi, qui fait partie intégrante du modèle agroécologique et qui consiste à produire sur l'exploitation-même la nourriture nécessaire au bétail. Pour y arriver, il faut une bonne gestion des différentes terres et une organisation spatiale et temporelle rigoureuse de celles-ci.

« Mon activité me permet d'être global et indépendant de l'extérieur car avec le cheval j'effectue mes déplacements. Il produit de la fumure que j'épands sur mes champs en guise de fertilisant et j'ai une partie de ma terre (2 hectares) réservée à la fabrication de foin, pour nourrir le cheval. La vente de mes produits en direct aux consommateurs est également un plus financièrement, car il n'y a pas d'intermédiaire. »

Répondant n°3

« Pour la nourriture des chèvres, on cultive du trèfle pour remplacer le soja importé du bout du monde, on fabrique nous-mêmes notre foin et elles vont en prairie l'été. »

Répondant n°4

3.3.2 Pratiques agricoles et organisation de l'espace

L'aspect écologique étant le cœur de l'action agroécologique, les producteurs nous ont dévoilé l'approche qu'ils entretiennent avec Dame Nature.

« Ce qui me motive le plus c'est la démarche agricole, l'agriculture basée sur les principes de la biodynamie. Donner un sens à l'alimentation humaine autre que de nourrir en échange d'argent. Être en lien au maximum avec la nature, et pas produire dans un cahier des charges bio uniquement. Ici c'est une démarche de dialogue avec la nature, c'est ça qui me motive le plus. C'est de réussir à nourrir l'être humain dans une démarche la plus possible en dialogue avec la nature. »

Répondant n°3

La pratique d'une agriculture durable a obligé les producteurs à réapprivoiser la nature, à repenser leur mode de fonctionnement et réorganiser leurs terres. Ils doivent maintenant s'inspirer des interactions naturelles entre les micro-organismes pour résoudre les problèmes qu'ils rencontrent pour renoncer aux produits chimiques.

« Nous ne traitons pas avec des pesticides ou produits nocifs, nous nous inspirons de la permaculture et le choix de cépages robustes. Nous gardons au maximum le paysage et les environs naturels et « jolis », pour que cela se fonde dans le décor environnant. »

Répondant n°7

« Je ne laboure plus le sol, je ne mets plus d'insecticides, je ne laisse pas le sol nu. Après deux ans seulement de pratique de l'agroforesterie j'observe déjà une réponse de la nature, il y a une bonne maîtrise des pucerons et des parasites.

J'ai arrêté de cultiver les betteraves et je suis en passe d'arrêter les pommes de terre. J'ai choisi de mettre des cultures qui améliorent mon sol, tout en me permettant une certaine rentabilité économique.»

Répondant n°2

« La condition sine qua none pour venir développer son projet à la ferme est de répondre au cahier de charges de l'agriculture bio. Ensuite chaque producteur est amené à améliorer ses pratiques pour tendre vers une intégration des pratiques agroécologiques. Par exemple, notre agriculteur pratique le non-labour et travaille le sol un minimum et la cidrerie travaille uniquement avec des pommes anciennes variétés qui ne nécessitent aucun traitement. »

Répondant n°9

3.3.3 Viabilité économique

La rentabilité économique est un sujet qui fait débat. Elle varie fortement d'une structure à l'autre car il existe une multitude de systèmes d'organisations différents. Certains producteurs semblent avoir trouvé une formule idéale, qui respecte la nature et qui leur permette une pérennité économique, tout en offrant des produits de qualité à un prix abordable pour les consommateurs. Pour d'autres au contraire, la viabilité économique n'est pas encore atteinte mais est un objectif de durabilité à acquérir dans les mois ou années à venir.

« Le prix des légumes est plus ou moins équivalent qu'en grande surface, les gens en sont contents et s'y retrouvent. Je pense qu'il y a une fausse croyance dans l'esprit des gens que les produits issus de l'agriculture durable sont plus chers que les produits conventionnels. »

Répondant n°1

« On arrive à payer les salaires et les charges, on a encore 2 ans de prêt à la banque et le reste des investissements s'est fait en autofinancement. Essayez de trouver une entreprise agricole conventionnelle qui emploie 4 personnes temps plein, sur « seulement » 20 hectares et une centaine de bêtes, en ayant des horaires relativement confortable... Ça n'existe pas. »

Répondant n°4

Il semblerait que les maraîchers bio aient des difficultés à vivre du maraîchage unique et qu'ils nécessitent l'aide de l'État ou d'autres activités parallèles pour générer des revenus.

« Le maraichage en soi n'est pas viable, on a besoin d'activités connexes ou de bénévoles pour pouvoir y arriver. Ici, 75% du chiffre d'affaire provient de l'achat-revente.

Tous les salaires sont payés mais mon épouse et moi travaillons beaucoup plus d'heures que ce qui n'est socialement prévu et nous ne sommes certainement pas rémunérés par un salaire horaire au niveau du nombre d'heures que l'on preste. »

Répondant n°8

3.3.4 Vie locale

S'il est connu que les agriculteurs conventionnels passent énormément de temps à travailler, souvent seuls dans leurs exploitations, il semblerait qu'il en soit autrement pour les producteurs inscrits dans une démarche agroécologique. Il en ressort que ces derniers sont amenés à élargir leur réseau social afin de pouvoir échanger, apprendre, développer leurs savoirs et connaissances sur leurs idéaux de durabilité.

D'une part, la relation avec le client qui est pratiquement inexistante dans le conventionnel ressort comme un élément central de l'organisation agricole durable et un moteur personnel pour les producteurs.

« Pour moi ce ne sont pas des clients mais des acteurs du projet. La relation ne se résume pas à une vente de légumes, il y a une relation, un lien social, une transmission et une éducation qui se passent. Il y a une association entre le producteur et le consommateur, ils s'associent et partagent ensemble les bénéfices et les risques de la production. »

Répondant n°1

D'autre part, les relations entre producteurs-mêmes semblent plus développées qu'en agriculture conventionnelle, pour ceux qui trouvent du temps à consacrer à une coopérative ou un groupement de producteurs.

Il ressort tout de même que de nombreuses initiatives sont engendrées par diverses institutions pour permettre la rencontre des producteurs entre eux.

« Je fais partie d'un groupement de maraîchers encadré par la Province de Liège. Nous avons beaucoup d'interactions entre nous et nous faisons parfois des achats groupés. Je travaille également avec un fermier pour avoir accès à du fumier pour épandre sur mes cultures. »

Au début, j'ai aussi participé à plusieurs réunions organisées par l'asbl « terre-en-vue » pour que des propriétaires de terrains rencontrent des porteurs de projets et actuellement je travaille avec eux dans le cadre d'un rachat de terrain en face de mon projet. Cela m'a également permis de rencontrer d'autres producteurs/agriculteurs/maraîchers et d'échanger avec eux sur leurs projets, leur vision, les techniques utilisées, etc. »

Répondant n°1

L'agroécologie demande d'unir les savoirs personnels pour trouver des solutions collectives. Les producteurs ont tendance à expérimenter de nouvelles techniques sur un coin de leurs champs et quand cela s'avère fructueux, ils le partagent avec la communauté. Il faut réinventer des solutions plus durables, cela ne peut se faire sans une union collective et un partage des savoirs. Certains producteurs organisent également des formations sur leur exploitation.

« Avec la coopérative Agricovert dont je suis membre, nous avons des réunions tous les deux mois en hiver, où nous échangeons. Je suis aussi resté en lien avec la ferme où j'avais commencé ma formation pour les techniques de biodynamie. »

Répondant n°3

Les projets peuvent aussi s'inscrire dans une démarche pédagogique, éducative ou lucrative et peuvent contribuer à l'animation de la vie locale. Tandis que d'autres projets s'inscrivent plus dans une démarche sociale locale et proposent des solutions de réinsertion.

« On organise des journées portes ouvertes. On voulait lancer un festival, qui devait avoir lieu cet été mais au vu de la situation sanitaire, on a dû l'annuler. On fait également des formations sur le verger haute-tige, sur la gestion de »

l'eau et sur des thèmes de réflexion personnelle pour améliorer ses pratiques ou aider les personnes à trouver leur voie. »

Répondant n°9

« Parmi les personnes travaillant au sein de l'asbl, nous avons des emplois indirects via les CPAS qui mettent à disposition des travailleurs en réinsertion professionnelle (4 qui travaillent à la ferme). »

Répondant n°5

D'autre part, le circuit court est un des éléments principaux de la vie locale telle qu'entendue par les producteurs. Le circuit court représente le système de commercialisation le plus populaire auprès des producteurs que nous avons rencontrés. Il présente l'avantage d'être en contact direct avec les acheteurs, sans avoir à passer par des intermédiaires. Ce système permet une transparence sur le mode de fonctionnement du producteur, les coûts réels auxquels il fait face et cela permet une conscientisation des acheteurs.

« Du maraîchage diversifié dans un système d'agriculture soutenue par la communauté, en auto-cueillette. L'avantage de ce système est que les acheteurs sont au courant de ce que le maraîcher gagne et cela permet de les sensibiliser et à terme, pour ceux qui le peuvent, certains en viennent à augmenter leur participation au projet. »

Répondant n°1

Il n'est pourtant pas toujours simple à mettre en place car cela demande du temps, de l'énergie et de la main d'œuvre. Que ce soit un magasin à la ferme ou des marchés, il y a toute une logistique en amont, parfois coûteuse, qui peut être un frein au développement de ce système de commercialisation.

« J'avais un point de vente sur place à mon ancienne localisation, nous sommes en train d'en aménager un ici au nouvel endroit. Je fais également le marché du mercredi à l'école de mes enfants (jusqu'avant le confinement dû au Covid) et je vends une partie de ma production à la coopérative

Agricovert et à un groupement d'achat de Namur, dont une dizaine de familles sont membres. »

Répondant n°3

« La totalité de ce que l'on produit est utilisée : par le restaurant, par les marchés, par les paniers et par quelques ventes extérieures à des clients directs.

Le mercredi après-midi on vend nos légumes à la ferme (entre 50 et 100 clients en fonction de la saison, jusqu'à 140 avec le covid et ils achetaient plus en moyenne) et les paniers à retirer le mercredi et le vendredi (jusqu'à 180 paniers par semaine avec le covid et maintenant il nous reste une 40aine de paniers). »

Répondant n°5

Malgré tout, le circuit court semble faire l'unanimité quant à l'avantage économique qu'il présente. Les producteurs sont ceux qui fixent les prix et ils ne subissent pas la fluctuation des prix, très volatile et dépendante d'un réseau de vente international.

« Il y a deux orientations à la ferme : une orientation culture dans une schéma classique et conventionnel dont la production est vendue dans le circuit global ; on est très dépendant du monde agricole européen, des décisions européennes et de tout ce qu'il se passe dans le monde au niveau des récoltes. La deuxième orientation est l'élevage de bovins et d'ovins dans une structure bio et un circuit court, qui permet d'être maître de la vente, du prix et de la gestion. »

Répondant n°6

« 60% de la production est vendue en vente direct (10% magasin et 50% marchés) et le reste est vendu à des détaillants (magasins bio ou revendeurs sur les marchés) ou à la Coopérative. »

Répondant n°8

3.3.5 Diversité des productions et qualité des produits

Le dernier indicateur de durabilité proposé par les producteurs est la diversité des productions et la qualité des produits. L'agroécologie prône le mélange et la succession de différentes cultures sur une même terre, pour ne pas appauvrir le sol en nutriments et l'enrichir de divers éléments chimiques naturels propres à chaque culture.

« J'essaie de diversifier au maximum les légumes que je récolte. Le choix des variétés se fait en fonction des saisons. J'essaie également de faire découvrir aux gens des variétés plus anciennes et je tiens compte de ce que les mangeurs veulent. »

Répondant n°1

« Pour le moment, la ferme regroupe 5 projets : une cidrerie, un élevage de volailles, des grandes cultures, du maraîchage et un apiculteur. »

Répondant n°9

« Le but est d'arriver à construire un panier de 5 à 7 légumes différents par saison. Parallèlement, j'ai l'activité des fruits qui est arrivée il y a 3 ans, avec des fruits « anciens » à haute-tige. »

Répondant n°3

La qualité des produits est une chose dont les producteurs sont fiers et ils ne se gardent pas de nous en parler. Les pratiques agricoles durables permettraient de cultiver des produits d'une certaine qualité, supérieure à celle des produits proposés dans le commerce classique.

« Chaque jour j'ai du lait que je transforme donc chaque jour je peux vendre du fromage frais dans mon magasin, sans conservateur et ultra frais, qui va durer une semaine dans le frigo du consommateur. On ne trouve pas ça en grande surface. Avantage comparatif sur la fraîcheur du produit qui fait qu'on est imbattable. »

Répondant n°4

« Pour ce qui est de la production de légumes, nous obtenons des légumes avec du goût et beaucoup de « chair ». Il n'est pas rare de récolter des salades d'1,2 kilo. Je ne sais pas si vous vous rendez compte ? Vous ne trouverez jamais cela dans une grande surface. Pour le même prix unitaire, chez nous vous pouvez faire de la salade pour 10 avec une seule unité. »

Répondant n°5

PARTIE 4. DISCUSSION

La littérature dont nous avons traité dans les premières parties de ce travail développe les dimensions économiques, sociales et environnementales des systèmes agricoles dans une approche principalement normative. L'originalité de notre étude est d'avoir confronté ces différentes dimensions à la réalité du terrain afin de les clarifier.

Chapitre 1: Nouvelles formes d'organisation et transition agroécologique

Notre étude nous amène à confronter ce que nous avons pu apprendre de la littérature, de la science et des méthodologies avec la réalité des différents producteurs rencontrés, ainsi qu'à rechercher des points communs ou divergents dans la définition et l'analyse du concept de nouvelle forme d'organisation. Cette analyse nous conduit à trouver des réponses dans différentes dimensions telles que la dimension environnementale, sociale, économique ou encore humaine. Notre recherche nous pousse à comprendre comment les entreprises agricoles inscrites dans la transition agroécologique se sont organisées pour répondre à leurs objectifs de durabilité.

Lors de l'analyse de nos entretiens individuels dans la partie précédente, nous avons identifié différents indicateurs auxquels doivent répondre les nouvelles formes d'organisation, selon les producteurs rencontrés, afin de répondre aux enjeux de durabilité actuels :

- L'autonomie de la ferme ;
- Les pratiques agricoles et l'organisation de l'espace ;
- La viabilité économique ;
- La vie locale ;
- La diversité et la qualité des productions.

Ces variables définissent des points de rencontre entre les différents producteurs. Leur application leur permettrait d'améliorer la durabilité de leur projet, ce qui est leur objectif principal. L'idéal de la durabilité reste un concept théorique dont il existe une multitude de

formes d'application possibles, même s'il n'a pas encore été atteint par tous les porteurs de projets durables, qui doivent être adaptées pour répondre au contexte socio-économique et politique dans lequel se retrouve l'organisation concernée.

Différentes organisations telles que l'OCDE, la Confédération Paysanne et le Forum de l'Agriculture Raisonnée Respectueuse de l'Environnement (FARRE) ont mis en place des méthodes de diagnostic des Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles (IDEA). Nous nous sommes également penchés sur ces différents outils et les nombreux indicateurs qui s'y retrouvent.

Nous allons maintenant confronter les informations théoriques et pratiques dont nous disposons dans le but de trouver des points de convergence et de divergence quant aux nouvelles formes d'organisation des entreprises agricoles.

4.1.1 Autonomie de la ferme

L'autonomie de la ferme peut se décliner selon 3 axes : l'autonomie décisionnelle, l'autonomie économique et l'autonomie technique.

Si l'on prend en compte les différents indicateurs des institutions agricoles, on constate que l'OCDE ne prend pas en compte l'autonomie. La Charte pour l'agriculture paysanne prône quant à elle les trois types d'autonomie pour tendre vers une autonomie globale de la ferme.

Pour les producteurs qui ont choisi une nouvelle forme d'organisation pour leur système agricole, *l'autonomie décisionnelle* est fondamentale pour garder leur indépendance vis-à-vis des modèles techniques de production et de tout ce qu'ils entraînent comme contraintes. La mise en place et l'application de cette autonomie décisionnelle combinée aux principes agroécologiques ont créé des systèmes agricoles indépendants où les agriculteurs sont libres de choisir leur canal de distribution et les prix de vente à pratiquer. Cette autonomie décisionnelle représente donc un changement par rapport aux systèmes agricoles conventionnels qui sont pris dans l'engrenage de la grande distribution et du système mondial de production. Cet indicateur contribue donc à la durabilité d'une nouvelle forme d'organisation agricole.

L'autonomie économique peut être une conséquence de l'autonomie décisionnelle selon laquelle un producteur a organisé son projet de façon à être maître de toute la chaîne de production, de la transformation et de la commercialisation de son produit et qu'il arriverait à

écouler toute sa production à un prix juste, lui permettant de dégager un revenu suffisant pour couvrir ses frais et ses engagements financiers. Cependant, nous avons constaté que l'autonomie financière est un point qui fait débat et qui n'est pas accompli par tous. Que ce soit en agriculture conventionnelle ou en agriculture durable, les investissements de départ sont généralement conséquents et requièrent un apport financier extérieur ou un emprunt auprès d'une institution financière. Certains producteurs se voient obligés de compromettre leur idéal d'indépendance financière en pratiquant l'achat-revente, pour réussir à dégager un revenu minimum. Nous constatons également qu'entre deux fermes distinctes, un même principe peut être mis en œuvre différemment. Par exemple, au niveau commercial, le principe d'autonomie par rapport aux marchés peut se traduire par le contournement des marchés classiques en créant un point de vente à la ferme. Dans le cas des producteurs rencontrés pour notre étude, ce facteur reste un frein au développement de leur activité et il constitue un point d'amélioration auquel ils travaillent, mais il ne remet pas en cause leurs convictions et leur motivation à poursuivre cette transition durable.

La troisième forme d'autonomie est *l'autonomie technique* qui est la capacité à maîtriser sa dépendance vis-à-vis de l'entière de la filière. La réflexion agroécologique doit permettre aux agriculteurs de faire des économies et d'acquérir une indépendance, par le simple fait de produire eux-mêmes toutes les ressources nécessaires au bon fonctionnement de leur activité. Par exemple, la production de la nourriture pour leur bétail ou les différents engrais nécessaires à leurs cultures (voir 1.4.4 *Réduire les transports*).

L'autonomie décisionnelle, l'autonomie économique et l'autonomie technique peuvent être vues comme trois sphères à l'intersection desquelles se retrouve *l'autonomie totale* de la ferme pour un système agricole durable. La mise en œuvre de techniques agroécologiques est un moyen d'y parvenir puisque l'agroécologie s'inscrit dans un courant visant à promouvoir une agriculture plus économe et plus autonome (voir 1.2.2 *Essence de l'agroécologie*). Au cours des différentes interviews, nous avons constaté que certains projets ont trouvé une formule équilibrée leur permettant de se situer à l'intersection de ces 3 sphères alors que d'autres producteurs sont encore en cours de développement pour pouvoir y arriver ou, dans certains cas, n'arrivent pas à atteindre une des formes d'autonomie et doivent faire appel à des sources extérieures pour faire fonctionner leur organisation.

Au niveau de la production, on constate que les producteurs peuvent se réappropriier l'ensemble des étapes de production et de transformation d'un produit alimentaire afin de se protéger de la fluctuation mondiale du prix des matières premières et d'une situation de dépendance forte aux

intermédiaires du système global. L'autonomie de la ferme est donc influencée par les choix de production et de commercialisation des producteurs.

4.1.2 Pratiques agricoles et organisation de l'espace

Le choix des pratiques agricoles représente certainement le plus gros contraste entre un système de production conventionnel et un système de production durable.

Dans la littérature classique, on apprend que le modèle agricole industriel est basé sur l'utilisation d'intrants synthétiques, qu'il mène à une spécialisation des territoires, à une standardisation des méthodes de production et que les agriculteurs y cultivent et élèvent intensément et de manière mécanique (voir *1.1.3 L'agriculture industrielle*). Par opposition, le principe fondateur de la vision agroécologique se base sur l'entretien et la gestion d'agrosystèmes biodiversifiés, dans lesquels sont recherchés des effets de synergies entre les composantes et les sous-systèmes (voir *1.2.2 Essence de l'agroécologie*).

En pratique, nous avons pu observer de multiples organisations de systèmes agricoles durables. L'agriculteur conventionnel que nous avons rencontré nous confirme que le système classique est basé sur des monocultures à grande échelle avec un travail de la terre mécanique, des techniques très spécifiques et l'utilisation de pesticides et d'engrais chimiques. Les autres producteurs se situent à l'opposé de ce modèle agroproductiviste et ont organisé leurs systèmes agricoles de sorte qu'ils : recyclent leurs déchets organiques en fertilisants, diversifient et mélangent au maximum les cultures sur une même surface, utilisent les synergies entre bétail et culture pour maximiser les rendements, tendent à refertiliser les sols et bien d'autres pratiques encore.

Dans la littérature agroécologique, certains auteurs restreignent le courant de l'agroécologie à l'agriculture peu motorisée sur petites surfaces (Altieri 2009 ; De Schutter 2010 ; Rosset et al. 2011). Nous avons pourtant observé sur le terrain que l'agroécologie ne se limitait pas à ce schéma d'agriculture. C'est le cas d'un producteur de grandes cultures qui pratique l'agroécologie depuis 20 ans et qui cultive 60 hectares.

Les pratiques agricoles choisies influencent la biodiversité et l'écologie au sein de l'exploitation agricole et ses alentours et de ce fait, influencent la durabilité de l'organisation. L'agroécologie entend atténuer les effets négatifs du modèle de production industriel sur la biodiversité en proposant des systèmes et des pratiques alternatifs.

4.1.3 Viabilité économique

La viabilité économique représente un autre indicateur de durabilité suggéré par les producteurs bien qu'il semble être le plus difficile à accomplir. Pour Lichtfouse (2009), « les systèmes agricoles sont considérés comme durables s'ils se maintiennent sur une longue période, c'est à dire s'ils sont économiquement viables, respectueux de l'environnement et socialement équitables » (voir *1.2.1 Naissance de l'agroécologie*).

La réalité du terrain est encore différente car la majorité des maraîchers rencontrés nous ont avoué ne pas pouvoir vivre de leur système de production sans avoir à développer d'autres activités connexes comme par exemple l'achat-revente de produits diversifiés dans leur magasin ou sur leurs marchés, ou faire appel à une source de financement extérieure. Cette observation fait écho aux différents travaux d'Antoinette Dumont qui ont démontré les difficultés des producteurs maraîchers à améliorer leurs conditions de travail et leur rentabilité économique. La charge de travail et sa pénibilité restent importantes à cause de la faible rentabilité économique des fermes étudiées (Dumont, 2017). Nous ne pouvons pas faire de conclusion généralisée étant donné que notre échantillon n'est pas scientifiquement représentatif de la population, notre conclusion serait donc biaisée, mais l'entièreté des maraîchers rencontrés, à l'exception d'un seul, ne trouvent pas de rentabilité économique dans leur activité de production, cultivation et vente de légumes issus d'une production respectueuse de l'environnement et durable. Le seul maraîcher qui trouve une viabilité économique dans le seul fait de produire et vendre des légumes a choisi l'auto-cueillette par les consommateurs mêmes comme canal de distribution, et ne fait pas de marché, ce qui fait que son organisation est très simple et ne lui demande que peu beaucoup de temps de travail.

En ce qui concerne les grandes cultures, l'agriculteur conventionnel nous a décrit la complexité de la viabilité économique de ce système de par la dépendance au système de production mondial et la volatilité des prix qu'ils subissent. L'agriculteur qui a entamé une transition agroécologique depuis 20 ans trouve une pérennité économique à son organisation, supérieure à celle d'avant sa transformation, pour une charge de travail nettement réduite et des rendements égaux ou meilleurs. Les principes agroécologiques semblent être encore au stade de l'expérimentation pour leur application aux grandes cultures mais nous observons qu'ils peuvent avoir un impact positif sur la rentabilité économique d'un système agricole.

Le troisième type d'organisation auquel nous nous sommes intéressés est l'élevage de bétails. Nous avons rencontré des éleveurs qui sont certifiés bio et qui remplissent donc le cahier de charges bio. Les deux éleveurs sont en situation de rentabilité économique positive malgré la

différence de bétail (l'un élève des ovins et des bovins, l'autre élève des chèvres) et d'organisation (l'un achète la nourriture à l'extérieur et revend ses bêtes au détail, l'autre produit la nourriture de ses animaux, transforme le lait en fromage et revend le fromage). A caractéristiques égales, l'éleveur qui a choisi d'intégrer toutes les étapes de la chaîne de production et de la commercialisation dans son modèle d'organisation a une rentabilité économique bien meilleure. En effet, ils sont 4 salariés à travailler à temps plein sur l'exploitation de 20 hectares, avec leurs 120 animaux alors que l'autre éleveur est seul à travailler à temps plein sur son exploitation de 30 hectares, avec ses 150 animaux. A nouveau, nous ne pouvons tirer de conclusion généralisée mais il semblerait que l'intégration des étapes en amont et en aval de la production et l'intégration de la commercialisation de son produit, tel que le préconise l'agroécologie, serait économiquement plus avantageux.

Étant donné la multitude de pratiques agroécologiques et d'organisations durables existantes, il en résulte une multitude de systèmes économiques. Certains producteurs semblent déjà avoir trouvé la forme d'organisation idéale pour que leur projet soit économiquement viable, d'autres sont encore en phase expérimentale et tentent de trouver la bonne formule pour allier durabilité des pratiques agricoles et rentabilité économique.

4.1.4 Vie locale

L'implication du producteur dans la vie locale lui permet de s'accomplir en tant que citoyen car être producteur, ce n'est pas seulement avoir une fonction économique (production de biens et services) ou environnementale, c'est aussi être un acteur social.

Le choix des formes de production ou de commercialisation peuvent s'orienter vers une valorisation du patrimoine local ou un couplage de l'activité agricole à une activité de réinsertion. Les producteurs peuvent faire le choix de créer de l'emploi sur leur exploitation et de privilégier le territoire local dans leurs tâches économiques. C'est le cas de plusieurs producteurs rencontrés, qui travaillent tous les ans avec des stagiaires qu'ils s'occupent de former dans le cadre d'une formation en maraîchage biologique ou en agriculture durable. Nous avons également rencontré un maraîcher qui travaille avec des personnes en réinsertion professionnelle, issues d'un programme spécifique développé par le CPAS. Ces différents producteurs attachent une importance à la transmission de leur savoir ainsi qu'au partage de leur expérience enrichissante au sein d'un modèle de production qui respecte la nature et les êtres humains.

Pour développer une agriculture basée sur la biodiversité, les innovations en matière d'organisation ne doivent pas être seulement technologiques et techniques, mais doivent également être sociales, économiques et institutionnelles. La mise en œuvre de la transition agroécologique exige d'intégrer des processus et des niveaux organisationnels interconnectés comme par exemple, intégrer les populations et les communautés au paysage (Rabbinge et al., 1989). La formation, la diffusion de l'information et la sensibilisation des populations aux enjeux environnementaux et sociétaux fait partie de la mission de différents producteurs, pour qui il est impératif d'augmenter le niveau de conscience des populations afin de pouvoir développer davantage la transition agroécologique qui est en cours en Région wallonne.

Si l'on s'intéresse à la méthode IDEA, cette dernière reprend comme sous-critères à la durabilité socio-territoriale la valorisation des produits par filières courtes, les formes de travail collectif, les actions de formation et la contribution à l'équilibre alimentaire mondial, entre autre. Nous avons rencontré un producteur dont un des projets au sein de son organisation consiste en des formations diverses sur le maraîchage, la culture, le verger, la recherche de techniques adaptées au sol des participants et d'autres thèmes.

L'agroécologie entend améliorer la qualité de l'environnement exploité mais également la qualité de vie des producteurs en augmentant les interactions sociales entre les acteurs de la chaîne de production. Ces améliorations permettent aux producteurs de respecter le milieu vivant et les humains avec lesquels ils travaillent et d'entrer en relation avec les clients (voir 1.4.5 *Liens sociaux*). Lors de nos différentes rencontres avec les agriculteurs et maraîchers, il en est ressorti qu'ils éprouvaient de la satisfaction quant à la production durable de leurs légumes ou produits divers et leur vente en circuit court. L'entièreté des personnes interviewées a choisi de commercialiser ses produits au travers du circuit court et est pleinement satisfaite des bénéfices économiques mais surtout sociaux de ce canal de distribution. Il permet aux producteurs d'échanger avec les consommateurs, d'entretenir une relation avec des acteurs locaux et bien souvent fidèles, qui leur apportent un soutien moral non-négligeable.

La vie locale et l'implication des acteurs agricoles, via leur forme d'organisation, fait donc sens et est un facteur à prendre en compte lorsque l'on étudie la durabilité d'un projet agricole.

4.1.5 Diversité et qualité des productions

La diversité et la qualité des productions découlent des modes de production sélectionnés par les agriculteurs pour l'organisation de leur exploitation. La répartition des volumes de

production doit être couplée à la maîtrise des quantités produites, afin de garantir des prix justes. C'est ce qui fait défaut dans l'agriculture conventionnelle, il n'y a pas de répartition des volumes de production qui permettent à un grand nombre d'agriculteurs de pouvoir vivre de ce marché. En effet, les prix des denrées sont fixés après la moisson, de sorte que quand l'Ukraine récolte énormément de blé une année, le prix à la tonne va chuter en Belgique alors que quand l'Australie subit de grands feux qui détruisent une partie de sa récolte de blé, le prix du blé augmente ici en Belgique (selon les propos recueillis auprès d'agriculteurs). En agriculture durable, les producteurs fixent eux-mêmes les prix de leurs produits en fonction de leurs coûts et de leurs récoltes.

La recherche de systèmes de production plus autonomes qui privilégient la rémunération du travail, la diminution des charges par une gestion plus économe des intrants et la diversification des cultures pour économiser les charges de structure sont des principes que préconise l'agroécologie.

Parmi les producteurs rencontrés, trois maraîchers ont une organisation de leur production qui leur permet de cultiver plus de 60 légumes différents au total de l'année. Les maraîchers qui proposent des systèmes de paniers de légumes font en sorte d'avoir entre 5 et 8 sortes de légumes différents dans chaque panier. Ils attachent une certaine importance à la diversité des produits qu'ils proposent à leurs clients et voient cela comme un critère de réussite.

Le mélange des cultures et la diversité des productions aident également à la pérennité du sol, à éviter l'érosion et à l'apport de micronutriments divers dans la terre. Cela demande beaucoup de réflexion et un certain savoir agronomique pour comprendre toutes les interactions qui ont lieu entre espèces et dans le sol, afin de sélectionner les bonnes variétés à mélanger et à se faire succéder sur les différentes parcelles de l'exploitation, afin d'optimiser le rendement et la qualité des productions ainsi que la santé du sol et la présence des insectes sur l'exploitation.

Une fois de plus, la diversité et la qualité des productions sont des éléments pertinents à prendre en compte lorsqu'il faut évaluer la durabilité d'une organisation agricole. Ce sont des critères à intégrer dans la mise en place d'une forme d'organisation pour un projet inscrit dans la transition agricole durable. Il faut toutefois rester prudent quant à la conclusion à tirer de cet indicateur par rapport à la réalité observée lors de notre étude, nous ne pouvons pas affirmer que notre étude reflète la situation de la population des producteurs agroécologiques.

Chapitre 2: Une approche plurielle de la durabilité des systèmes alimentaires

Les différents cadres théoriques sélectionnés nous ont permis de mettre en évidence plusieurs points pour éclairer notre question de recherche.

L'*agriculture comparée* a permis d'identifier des systèmes de production marginaux qui présentent des pratiques et des techniques innovantes et qui ont une influence majeure sur la durabilité du projet. C'est le cas de l'éleveur de chèvres dont le système est à la base d'une nouvelle forme d'organisation de l'espace, de la main d'œuvre et de la commercialisation. Les producteurs de ce type de système sont à la base du développement d'un système agroécologique plus viable. Cette méthodologie nous a également permis de déterminer comment une pratique devient dominante au sein d'un système alimentaire ; par exemple, comment le circuit court et la vente directe sont devenus le canal de commercialisation le plus utilisé. Ce cadre théorique est complémentaire à la perspective multi-niveaux .

Le cadre de la *perspective multi-niveaux* a permis de situer les systèmes agroécologiques à l'échelle de niche par rapport aux organisations générales qui animent le système alimentaire de la production wallonne. En effet, le régime alimentaire dominant (système agro-industriel) est accompagné d'externalités négatives (environnementales, économiques, sociales) qui ont mené à un renouvellement des systèmes alimentaires et l'émergence de systèmes alternatifs engendrée par les interactions entre les différents niveaux : les niches (agroécologie), le régime (système agricole durable) et le paysage (le règlement en vigueur). Il a également permis de mettre en évidence une voie de transformation du régime vers davantage d'autonomie pour les producteurs, par rapport aux marchés et au système mondial de production.

La méthode des *transitions sociotechniques* nous a fait prendre conscience des différents événements historiques qui ont participé à l'ouverture de fenêtres d'opportunité qui, au fur et à mesure, sont venues déstabiliser le régime sociotechnique établi pour que l'agroécologie puisse apparaître et coexister avec le modèle de l'agriculture conventionnelle qui lui possède déjà toutes les technologies existantes. Nous avons également constaté que les 3 types de trajectoires pouvaient se présenter lors du développement d'une organisation : des conversions directes sans apprentissage antérieur, des conversions directes mais préparées et des conversions progressives. Nous avons d'ailleurs observé une conversion directe mais préparée, avec le producteur qui auparavant cultivait de manière conventionnelle sur l'exploitation de ses parents et des conversions directes mais sans apprentissage pour une partie des producteurs rencontrés, qui ne sont pas issus du milieu agricole et qui n'ont pas suivi de formation au préalable.

CONCLUSION

Conclusion

Pour mener à bien notre étude, nous avons mobilisé différents cadres théoriques : la *sociologie compréhensive* (Weber), la *théorie de la pratique sociale* (Bourdieu), *l'agriculture comparée* (Dumont), les *transitions sociotechniques* (Lamine) et la *perspective multi-niveaux* (Geels). Ils ont été mobilisés dans une approche compréhensive, pour nous guider en vue de répondre à nos questions et non comme un cadre strict limitant chacune de nos propositions. Cela nous a permis de construire un cadre théorique global qui respecte les postulats de base de la sociologie compréhensive. De cette manière, nous avons pu mettre en lumière des enjeux à l'échelle de l'individu, des exploitations et des enjeux plus larges à l'échelle de l'ensemble du système alimentaire wallon. Notre recherche a montré que ces différents cadres théoriques peuvent faire sens en étant mobilisés conjointement.

Nous avons choisi de nous interroger sur la réelle durabilité des modèles agricoles alternatifs en étudiant les nouvelles formes d'organisation qui se sont développées. Nous nous sommes intéressés aux différents critères qui peuvent définir la durabilité d'un système agricole aux niveaux économique, social et environnemental. En effet, ces 3 secteurs impactent les choix qu'adopteront les producteurs concernant leurs niveaux organisationnel et structurel.

Les résultats obtenus suite à nos entretiens individuels semi-directifs nous ont permis d'établir une liste de cinq indicateurs de durabilité qui sont les suivants :

- l'autonomie de la ferme
- les pratiques agricoles
- la viabilité économique
- la vie locale
- la diversité et la qualité des productions.

Pour rappel, à la fin de la revue de littérature, nous nous étions interrogés sur les différentes formes d'organisation qu'il était possible de mettre en place afin d'appliquer les principes de l'agroécologie. Nous avons donc cherché à comprendre comment ces exploitations agricoles durables s'organisaient et quels étaient les facteurs clés qui influençaient la durabilité de leur projet. Au départ d'un petit échantillon qui concentrait une diversité maximale et des éléments théoriques étudiés, nous avons réussi à dégager des tendances.

Tout d'abord, *l'autonomie de la ferme* est l'élément qui permet aux producteurs durables de se distinguer le plus des producteurs conventionnels. Elle peut se décliner sous différentes formes : l'autonomie par rapport aux marchés, l'autonomie de décision, l'autonomie financière et l'autonomie alimentaire des animaux. Ces quatre sous-indicateurs sont non seulement indépendants, c'est à dire qu'un producteur peut réussir à être autonomes sur 2 de ces 4 éléments, mais ils sont également complémentaires. En effet, le développement d'un système agricole qui tend vers une autonomie alimentaire des animaux facilite une autonomie par rapport aux marchés.

Ensuite, *les pratiques agricoles* élaborées par les producteurs, opposent une fois de plus les producteurs agroécologiques aux producteurs conventionnels, au niveau de leur organisation. Ces pratiques sont à l'heure actuelle très nombreuses et diverses étant donné que les agriculteurs tentent de trouver des solutions qui s'adaptent à leur terrain, pour ne pas imposer de contraintes au système naturel et essayer d'en tirer un maximum de bénéfices.

La viabilité économique, est un objectif pour tous les producteurs car sans cela, leur activité ne peut durer dans le temps. Cependant, nous avons constaté qu'elle restait un challenge pour certains producteurs qui peinent à trouver une rentabilité économique.

La vie locale, est apparue comme un autre élément indispensable à la durabilité d'une organisation agricole. En effet, le choix du circuit court et de la vente directe semble faire l'unanimité auprès des producteurs agroécologiques. De plus, le contact avec les consommateurs finaux, sur place ou sur les marchés, est quelque chose de nouveau (ou qui avait longtemps été perdu) dans l'organisation des exploitations agricoles.

Enfin, *la diversité et de la qualité des productions* apparaît comme le cinquième indicateur de durabilité d'une organisation agricole. C'est ce que semblent appliquer la plupart des producteurs rencontrés en organisant des rotations et des plans de cultures sur leurs différentes parcelles. Nous avons appris que la superposition et la succession de différentes variétés de cultures sur une même terre permet d'enrichir le sol, d'éviter l'érosion et de récolter des produits

de qualité. L'agroécologie et ses principes prônent en effet les interactions et les interrelations au sein d'un même système ou entre les différents systèmes. C'est également ce qui les différencie des agriculteurs traditionnels et de leurs systèmes d'exploitations organisés en grandes cultures, récurrentes et homogènes sur une même zone géographique.

Notre étude a montré que certains critères ne sont pas encore facilement atteints par les producteurs. Il s'agit plus précisément de la viabilité économique qui reste un défi pour les maraîchers bio. Malgré leur autonomie par rapport aux autres membres de la chaîne de production, leur canal de vente en circuit court et une forte implication dans la vie locale, ils ne trouvent pas encore de moyen de rentabiliser la production et la vente de légumes sans pratiquer des activités complémentaires. Les maraîchers bio que nous avons rencontrés étaient attachés à la vente directe en circuit court car elle correspond à leurs idéaux et leurs valeurs. Les maraîchers bio gagneraient-ils plus à revendre leur production dans le circuit de la grande distribution, à des grandes surfaces et des industriels ?

De nombreuses pistes restent à explorer, expérimenter et analyser. Ci-dessous, nous émettons nos recommandations pour de futures recherches et pour des producteurs souhaitant se joindre à la transition agroécologique.

Recommandations managériales

Tout en tenant compte des limites de notre étude, les résultats de notre travail peuvent servir de base aux agriculteurs et maraîchers qui souhaitent se lancer dans la transition agroécologique.

En effet, notre étude a permis de dégager les 5 indicateurs de durabilité que l'agriculteur ou le maraîcher devra s'employer à mettre en œuvre dans son entreprise. Une approche en trois étapes devrait leur permettre cette mise en œuvre : élaborer une analyse de la situation actuelle, définir les objectifs à atteindre pour les 5 indicateurs et ensuite construire et mettre en œuvre un plan de transition vers ces objectifs à atteindre :

- l'analyse de la situation actuelle permettra d'établir quels sont les éléments de l'agriculture traditionnelle qui sont le plus ancrés dans l'organisation, qui ont le plus de poids financier ou sont consommateurs de ressources, et qui nécessiteront donc un plus grand effort dans la transition. Par exemple, si toute l'alimentation des animaux est

achetée ou provient de l'extérieur de l'exploitation, l'autonomie de la ferme prendra plus de temps à se mettre en place car il faudra d'abord chercher à pouvoir produire sur place cette nourriture. D'autre part, d'autres facteurs pourront apparaître comme étant déjà en place, ou faciles à implémenter, comme par exemple l'ancrage dans la vie locale avec l'organisation de la vente de certains produits à la ferme ou des collaborations avec la vie locale ;

- La détermination d'objectifs à atteindre permet à l'agriculteur de définir le niveau de développement des indicateurs de durabilité qu'il souhaite obtenir dans un délai de 3 à 5 ans. Ce plan représente l'objectif à atteindre pour son exploitation sur une période raisonnable. La transition complète vers l'agroécologie peut prendre plus ou moins de temps selon le type d'exploitation et selon les éléments révélés par l'analyse de la situation actuelle. Ces objectifs à atteindre permettent la mise en place d'indicateurs de progression et d'objectifs SMART (spécifiques, mesurables, atteignables, raisonnable et objectivables dans le temps) ;
- Enfin, le plan de transition permettra à l'agriculteur ou au maraîcher de mettre en œuvre une série de projets afin de basculer son organisation vers la transition agroécologique. Vu qu'il n'est pas toujours possible de développer de front les 5 indicateurs de durabilité, l'agriculteur ou le maraîcher pourra en choisir un ou deux qu'il développera alors sur une ou deux saisons. Ainsi par exemple, il pourra s'appuyer sur un développement de la vie locale afin de promouvoir la qualité et diversité de sa production, ou préparer les terres pour produire la nourriture nécessaire à ses animaux.

Notre travail n'est pas un guide clé en main pour la transition agroalimentaire. Néanmoins, notre recherche nous permet de proposer les bases nécessaires à établir et les pistes à mettre en œuvre pour prendre part à la transition agroécologique et développer un modèle de production durable.

Limitations et recommandations pour les futures recherches

La première limite qui a contraint notre recherche est le contexte actuel de la crise sanitaire du COVID-19. En effet, les interviews n'ont, pour la majorité, pas pu être conduites en présence des répondants. Ceci a réduit potentiellement les informations que l'on peut collecter en étant

sur le terrain, comme l'observation de la dispositions des cultures et l'organisation de l'exploitation.

La deuxième limite à laquelle nous avons fait face est la disponibilité des producteurs, qui n'ont que très peu de temps libre en temps normal. La crise sanitaire et la période de printemps/été (correspondant aux plantations, moissons et récoltes) combinées ont rendu très difficile la prise de rendez-vous pour des interviews. De plus, leur planning est souvent géré en fonction de la météo et est donc très variable ; certains producteurs ont même décommandé l'interview en dernière minute, sans possibilité de se libérer à un autre moment.

La troisième limite porte sur le choix de la méthode qualitative qui peut être critiquée sur divers aspects. Le premier aspect relève de la subjectivité car les interviews sont basées sur l'appréciation du chercheur et l'expérience personnelle des répondants, ce qui les rend difficilement reproductibles. De plus, la généralisation des résultats obtenus ne peut se faire que lorsque l'échantillon interviewé représente parfaitement la population, ce qui est rarement le cas.

Ensuite, nous ne devons pas oublier que l'échantillon étudié lors de notre recherche est assez restreint, en partie à cause des limites énoncées ci-dessus. Mais également parce qu'il ne s'intéresse qu'uniquement aux agriculteurs produisant dans une optique durable, en Wallonie, depuis minimum 2 ans.

Malgré cela, nous nous devons de préciser que les interviews ont été menées dans la plus grande objectivité et transparence possibles.

Le domaine de l'agriculture durable est très vaste et encore en plein essor, ce qui ouvre de nombreuses voies pour de futures recherches. Cependant, dans la même optique de recherche que ce mémoire, certaines possibilités peuvent être explorées.

Par exemple, on pourrait cibler une seule forme d'organisation, comme les maraîchers ou les éleveurs, et voir s'il existe des concordances dans les formes d'organisations développées.

Une autre possibilité serait d'interviewer des producteurs en Région flamande, pour voir s'il existe des tendances uniformes sur l'ensemble du pays ou si l'on observe des systèmes agricoles différents d'une région à l'autre.

Une autre piste intéressante serait d'interroger uniquement des producteurs d'exploitations agricoles qui produisaient initialement dans un système agricole conventionnel et qui ont

entamé une reconversion agroécologique, pour étudier les impacts de la transition de mode de production sur la rentabilité de leur activité et les changements organisationnels réalisés.

Enfin, nous avons observé l'importance qu'occupe l'autonomie de la ferme pour atteindre un certain niveau de durabilité pour une organisation. Le sujet de l'autonomie des exploitations agricoles par rapport aux autres membres de la chaîne de production pourrait donc faire l'objet d'une étude ultérieure.

Bibliographie

- Altieri, A.M. (2018). *Agroecology : the science of sustainable agriculture (2nd Ed.)*. Floride, Etats-Unis: CRC Press. En ligne https://books.google.be/books?hl=fr&lr=&id=vwTFDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=altieri+2018+the+science+of+sustainable+agriculture&ots=ae-sfzjNNg&sig=mz_sHBJClzVm-pu-ritwF3zDzFw#v=onepage&q=altieri%202018%20the%20science%20of%20sustainable%20agriculture&f=false
- Arbre & Paysage 32 (2014). *L'agroforesterie pour mieux produire, mieux manger, mieux vivre*. Auch. En ligne <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-24074-livret-arbre-assiettes.pdf>, consulté le 10 mai 2020.
- Aubry, C., Biarnes, A., Maxime, F., & Papy, F. (1998). Modélisation de l'organisation technique de la production dans l'entreprise agricole : la constitution de systèmes de culture du Bassin Parisien. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, 31, 25-43. En ligne <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01231614/document>.
- Audet, R. (Dir.) (2016). *La transition énergétique en chantier*. Canada : Presses de l'Université Laval.
- Baldin, F. (2018). Le conseil et l'accompagnement offerts aux agriculteurs wallons en transition vers plus de durabilité. Travail de recherche – Agroécolab. PP.1-37
- Bihannic, L. & Michel-Guillou, E. (2011). Développement durable et agriculture durable : sens du concept de durabilité à travers la presse régionale et le discours des agriculteurs. *Développement durable et territoires*, 2(3), . En ligne <https://journals.openedition.org/developpementdurable/9076>, consulté le 02/05/2020.
- Bonnal, L., ferru, M. & Charles, D. (2019). Perceptions et comportements d'achat des produits alimentaires locaux. *Economie rurale*, 370, 101-123. En ligne <https://www.cairn.info/revue-economie-rurale-2019-4-page-101.html>
- Colombani-Lachapelle, G. (2009). *L'organisation du travail en agriculture : un moyen d'améliorer la rentabilité et la qualité de vie sur les fermes ?* Rapport, Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ).
- Delcourt, L. (2014). Agroécologie : enjeux et défis. *Alternatives Sud*, 21, 7-29. En ligne https://www.cetri.be/IMG/pdf/as_agroecologie_pdf_final_2014_-3.pdf#page=7.

- Delvaux, F. (2012). L'agriculture à la mode néolibérale coupe-t-elle la faim aux paysans ?. *Entraide et fraternité*. En ligne https://www.entraide.be/IMG/pdf/14_ci_a14_def.pdf, consulté le 06/02/2020.
- Dufumier, M. (1996). *Les projets de développement agricole, Manuel d'expertise*. Paris : CTA-Karthala.
- Dubuisson-Quellier, S. & Plessz, M. (2014). « La théorie des pratiques . *Sociologie* , vol.4. En ligne <http://journals.openedition.org/sociologie/2030>, consulté le 8 mai 2020.
- Duru, M., Therond, O., M'hend, F. (2015). Designing agroecological transitions; a review. *Agronomy for sustainable development*, 35, 1237-1257. En ligne <https://link.springer.com/article/10.1007/s13593-015-0318-x>
- FAO. (2009). The state of food and agriculture. Livestock in the balance. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. En ligne <http://www.fao.org/docrep/012/i0680s/i0680s.pdf>, consulté le 6 février 2020.
- FAO. (2017). Pour une alimentation et une agriculture plus durable. *Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture*. En ligne <http://www.fao.org/3/b-i6488f.pdf>
- Feral, J. P. & Tatoni, T. (2017). Érosion de la biodiversité. In C. Jeandel & R. Mosseri (Eds.), *Le climat à découvert* (pp. 108-110). Paris : CNRS Editions.
- Futura sciences. (2019). *Origine de l'agriculture*. En ligne <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-agriculture-11492/> consulté le 0è janvier 2020.
- Geels, F. (20&é). The multi-level perspective as a new perspective for studying socio-technical transitions. En ligne https://www.researchgate.net/publication/284126181_The_multi-level_perspective_as_a_new_perspective_for_studying_socio-technical_transitions/link/5948dff7a6fdcc70635c18d4/download
- Griffon, M. (2012). De l'agriculture conventionnelle à des formes d'agricultures qui tendent vers une prise en compte de l'écologie scientifique. *AEI : L'agriculture écologiquement intensive face au changement global*, 9-16.
- Gunilla, E. & Olsson, A. (2011). Forests and grasslands as cradles for agriculture. *The Role of Food, Agriculture, Forestry and Fisheries in Human Nutrition*, 1, 1-282.
- Gliessman, S.R. (2007). *Agroecology: the ecology of sustainable food systems* (3è éd.). Santa Cruz, USA: CRC Press. En ligne <http://www.crcpress.com/product/isbn/9780849328459>
- Hébert, A. (2010). *La nature comme modèle : pour une intensification écologique de l'agriculture*. Montpellier, France : CIRAD.

- Hollard, H., Joliet, B. & Fave M.-C. (2012), *L'agroécologie : cultivons la vie*. Paris: Sang de la Terre.
- Hostiou, N. (2016). Nouvelles organisations de la main-d'œuvre agricole et dans le travail des éleveurs. *POUR*, 231, 249-254. En ligne <https://www-cairn-info.proxy.bib.ucl.ac.be:2443/revue-pour-2016-3-page-249.htm>, consulté le 10 mai 2020.
- Humbert A., 2008, « Développement durable et espace rural », in G. Wackermann (Ed.). *Le développement durable* (pp. 175-191). Paris : Ellipses.
- Jollivet M., 2001, *Pour une science sociale à travers champs : Paysannerie, ruralité, capitalisme (France XXe siècle)*. Paris : Arguments.
- Kassam, A. (2003). La recherche en sciences sociales au sein du groupe consultatif sur la recherche agricole internationale : une vue d'ensemble. *Revue internationale des sciences sociales*, 177, 493-517. En ligne <https://www-cairn.info/revue-internationale-des-sciences-sociales-2003-3-page-493.htm>, consulté le 03/05/2020.
- Klerkx, L. & Leeuwis, C. (2009). Establishment and embedding of innovation brokers at different innovation system levels. *Technological forecasting and Social Change*, 76, 849-860.
- Lamine, C., Meynard, J-M., Perrot, N. & Bellon S. (2009). Analyse des formes de transition vers des agricultures plus écologiques : les cas de L'Agriculture Biologique et de la Protection Intégrée. *Innovations Agronomiques*, 4, 483-493. En ligne <https://org-prints.org/15507/1/53-Lamine.pdf>.
- Lamine, C. (2012). « Changer de système » : une analyse des transitions vers l'agriculture biologique à l'échelle des systèmes agri-alimentaires territoriaux. *Terrains&Travaux*, 20, 139-156. En ligne <https://www-cairn.info/revue-terrains-et-travaux-2012-1-page-139.htm?contenu=article>, consulté le 06/05/2020.
- Lichtfouse, E., Navarrete, M., Debaeke, P., Souchère, V., Alberola, C. & Ménassieu, J. (2009). Agronomy for a sustainable agriculture. A review. *Agronomy for sustainable development*, 29, 1-6. Dijon, France : EDP Sciences. En ligne <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00350465v1/document>
- Mazoyer, M. & Roudart, L. (2002). *Histoire des agricultures du monde: du néolithique à la crise contemporaine*. Editions du Seuil, p.108.
- Petersen, P. (2014). L'agroécologie comme dépassement du paradigme de la modernisation. *Alternatives Sud*, 21, 87-106. En ligne https://www.cetri.be/IMG/pdf/as_agroecologie_pdf_final_2014_-3.pdf#page=87.
- Price, D. & Bar-Yosef, O. (2010). Traces of Inequality at the Origins of Agriculture in the Ancient Near East in Pathways to Power. *Pathway to Power*, 147-168. DOI: [10.1007/978-1-4419-6300-0_6](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6300-0_6).

- Rastoin, J-L. (2000). Une brève histoire économique de l'industrie alimentaire. *Economie rurale*, 255-256, 61-71. En ligne https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_2000_num_255_1_5157, consulté le 10 janvier 2020.
- Rabhi, P. (2015). *L'agroécologie : une éthique de vie*. Paris, France : Actes Sud.
- Regnault, H., de Sartre, X. & Regnault-Roger, C. (2012). *Les révolutions agricoles en perspective*. Paris, France : Editions France Agricole, pp13-16.
- Randles, S. & Warde, A. (2006), « Consumption : The view from theories of practice ». In Green, K. & Randles, S. (Ed.), *Industrial ecology and spaces of innovation*, Cheltenham, UK, Northampton, MA, Edward Elgar Pub., pp. 220-237.
- Southerton, D., Watson, M. (2015). « *Perspective multi-niveaux (MLP) et théories des pratiques : une fausse controverse ?* ». En ligne sur le site web de Forum Vies Mobiles <https://fr.forumviesmobiles.org/controverse/2015/11/25/perspective-multi-niveaux-mlp-et-theories-des-pratiques-fausse-controverse-2970>.
- Tassin, J. (2011). Quand l'agro-écologie se propose d'imiter la nature. *Courrier de l'environnement de l'INRA*, 61, 45-53. En ligne https://agritrop.cirad.fr/563104/1/document_563104.pdf, consulté le 12 février 2020.
- Thompson, P., (2007). Agricultural sustainability : what it is and what it is not. *International journal of agricultural sustainability*, 5, 5-16. En ligne https://www.academia.edu/23760319/Agricultural_sustainability_what_it_is_and_what_it_is_not
- Trabelsi, M. (2017). *Comment mesurer la performance agroécologique d'une exploitation agricole pour l'accompagner dans son processus de transition?* (Thèse de doctorat). Université Paul Valéry, Montpellier. En ligne <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01735527/document>.
- University of Copenhagen. (2012, Janvier 20). *Biodiversity crisis is worse than climate change, experts say*. Consulté le 06 mai 2020, sur ScienceDaily: www.sciencedaily.com/releases/2012/01/120120010357.htm.
- Van Campenhoudt, L., Marquet, J. (2017). *Manuel de recherche en sciences sociales*. Malakoff, France : Dunod.
- Wezel, A., Bellon, S., Doré T. *et al.* (2009). Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, December 2009, vol. 29, n. 4, p. 503-515.

Articles de presse :

Gérard le Puill, 2015. Évolution préoccupante de l'agriculture européenne par sur :
<https://www.humanite.fr/evolution-preoccupante-de-lagriculture-europeenne-591114>

Site internet consulté :

Biowallonie, les chiffres du bio :

<https://www.biowallonie.com/chiffres-du-bio/>

Portail de l'agriculture wallonne :

<https://agriculture.wallonie.be/accueil>

Statbel, La Belgique en Chiffres :

<https://statbel.fgov.be/fr>

Eurostat, les statistiques européennes :

<https://ec.europa.eu/eurostat/fr/home>

Agricovert, Coopérative agricole écologique de Producteurs et Consommateurs :

<https://www.agricouvert.be/>

Terre en Vue, faciliter l'accès à la terre en Belgique :

<https://terre-en-vue.be/>

Annexes

Annexe 1 : Guide d'entretien individuel semi-structuré

1. Informations d'identification

Nom, Prénom :

Age :

État civil :

Formation de base, formation professionnelle, formation sur le tas :

2. Histoire

2.1 Qu'est-ce qui vous a amené au métier d'agriculteur/producteur/maraîcher? Comment avez-vous choisi ce métier et pourquoi ?

- Histoire : motivations, freins et ressources à l'installation, rôle du conjoint, expériences antérieures, qualifications, expériences de terrain, héritage/acquisition du patrimoine, etc.
- Évolution : passage d'un système de production à un autre, investissements, contraintes et avantages du système choisi, etc.

2.2 En quelle année votre activité agricole a-t-elle démarré? _____ et sur quelle surface?

2.3 Avez-vous commencé par de l'agriculture conventionnelle, non durable ?

2.4 Pouvez-vous nous décrire votre activité actuelle ? En quoi consiste-t-elle ?

3. Origine et propriété de la terre

3.1 La terre où vous travaillez actuellement est ? : _____ Superficie : _____ has

a) Louée b) Empruntée c) Héritage e) Achat f) Copropriété

3.2 Est-ce que vos parents étaient agriculteurs ?

3.2.1 Si la réponse est OUI ? Considérez-vous le travail de la terre comme un héritage familial ?

1) Désiré 2) contre votre gré ?

Pourquoi ? _____

3.3 Qu'appréciez-vous d'être producteur/agriculteur/maraîcher ?

3.4 Quelles sont les principales raisons qui vous ont amené à travailler dans l'agriculture ou l'élevage ?

3.5 Quelle est votre ressource économique principale ?

- Revenu et sécurité d'emploi : revenu gagné, évolution du chiffre d'affaires et du revenu, endettement, importance des subsides, niveau d'exposition à la concurrence

3.6 Comment sont les pratiques avec lesquelles vous avez commencé à produire et pourquoi utilisez-vous ces pratiques ? (Production, conservation, commercialisation)

3.7 Quelles ont été les raisons d'arrêter de produire d'une manière et de chercher des alternatives pour produire d'une autre manière ? *(Si vous avez opéré un changement de méthode de production)*

4. Transition

4.1 Quelles ont été les raisons/motivations/éléments déclencheurs pour commencer à produire différemment, de façon durable ?

- Pénibilité du travail & santé au travail : importance des tâches pénibles physiquement et moralement, rythme de travail, stress, délais serrés, niveau d'exposition à des accidents de travail, maladies, fatigue générale, trouble du sommeil, etc.
- Avantages intrinsèques au travail : tâches les plus plaisantes, relations, niveau d'apprentissage au jour le jour, innovations, etc.
- Compétences : expérience et niveau de qualification suffisant, échange de savoirs, nouvelles formations, etc.
- Fonction main d'œuvre : tâches déléguées, gestion et organisation du travail du personnel, profil des travailleurs, etc.

4.2 Combien de temps cela vous a-t-il demandé pour prendre la décision ? Pouvez-vous raconter le processus historique que vous et votre famille avez vécu pendant la transition ? Situation cognitive et émotionnelle de ce moment de la transition ?

4.3 Quelle étape a été ou est la plus difficile de la transition ? Production, conservation, commercialisation ?

4.4. Quelles étaient vos stratégies pour faire face aux problèmes ?

4.5 Quel type d'accompagnement professionnel avez-vous ou avez-vous eu pour entrer et réussir la transition ?

4.6 Avez-vous reçu un appui économique pour soutenir votre ferme dans la transition ? a) Réseaux sociaux ___ b) Coopératives ___ c) Pouvoir public ___

4.7 Si vous avez commencé votre activité directement en produisant durablement, quels ont été les freins à votre lancement ? Quelles ont été les difficultés rencontrées ?

5. Organisation de la main d'œuvre et de la structure

5.1 Organisation de la main d'œuvre avant la transformation :

5.2 Organisation de la main d'œuvre après la transformation :

5.3 Organisation de la structure, des terres et des outils avant la transformation :

5.4 Organisation de la structure, des terres et des outils après la transformation :

5.5 Travail en coopération avec d'autres acteurs/agriculteurs/propriétaires fonciers avant la transformation :

5.6 Travail en coopération avec d'autres acteurs/agriculteurs/propriétaires fonciers après la transformation :

5.7 Quels sont les changements structurels ou organisationnels que vous auriez pu/voulu faire différemment ?

6. Après la transition

5.1 Quelle superficie avez-vous actuellement ? Quelle superficie exploitiez-vous avant ?

5.2 Comment vous sentez-vous après avoir passé la transition ? D'un point de vue Social ? Économique ? Environnemental ?.....

5.3 Quelle est votre situation actuelle par rapport à comment cela a commencé? D'un point de vue Social ? Économique ? Environnemental ?.....

5.4 Quels sont les aspects positifs de la transition ? D'un point de vue Social ?..... Économique ? Environnemental ?

7. Autres ?

Avez-vous d'autres informations/ressentis/expériences à partager ?

Annexe 2: Retranscriptions des interviews individuelles

Convention de retranscription

Nos questions et interventions sont mises en gras et suivent le guide d'interview repris ci-avant. Les réponses et interventions de l'interviewé sont précédés du I (interviewé) et d'un chiffre afin de préserver leur anonymat.

Chaque interview a été précédée d'un cadre introductif présentant l'objectif de notre travail et le contexte de l'interview.

Les différentes interviews sont précédées d'un titre afin d'en faciliter la lecture.

[DEBUT DES RETRANSCRIPTIONS]

Retranscription répondant n°1

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 20/05/2020

Manière : appel téléphonique

Q : Quelle est votre formation de base ? Formation professionnelle ?

I1 : Gradué en commerce extérieur – Formation en agriculture biologique.

Q : Qu'est-ce qui vous a amené au métier d'agriculteur/producteur/maraîcher ?

I1 : L'envie de faire un métier qui ait du sens.

Q : Est-ce que vous travaillez seul ou il a-t-il d'autres personnes qui participent au projet avec vous ?

I1 : Je travaille avec un associé.

Q : Votre projet a-t-il été lancé dans une optique agroécologique, dès sa création ?

I1 : Oui.

Q : En quelle année avez-vous commencé ce projet ?

I1 : En 2015.

Q : Sur quelle surface cultivez-vous vos légumes ?

I1 : 6,000 mètres carrés (60 ares).

Q : Pouvez-vous me décrire précisément en quoi consiste votre activité actuelle ?

I1 : Du maraîchage diversifié dans un système d'agriculture soutenue par la communauté, en auto-cueillette.

Q : Quelle est la relation que vous entretenez avec les acheteurs ?

I1 : Pour moi ce ne sont pas des clients mais des acteurs du projet. La relation ne se résume pas à une vente de légumes, il y a une relation, un lien social, une transmission et une éducation qui se passent. Il y a une association entre le producteur et le consommateur, ils s'associent et partagent ensemble les bénéfices et les risques de la production.

Q : Est-ce qu'il vous arrive de travailler avec d'autres agriculteurs/producteurs/maraîchers pour échanger des connaissances, partager des expériences, utiliser des outils, etc. ?

I1 : Oui, je fais partie d'un groupement de maraîchers encadré par la Province de Liège. Nous avons beaucoup d'interactions entre nous et nous faisons parfois des achats groupés. Je travaille également avec un fermier pour avoir accès à du fumier pour épandre sur mes cultures.

Q : Qu'est-ce qui finance le projet ? Quelle est votre ressource économique principale ?

I1 : Les acheteurs et la vente des abonnements pour les paniers de légumes à différents acheteurs. J'ai également un autre emploi à mi-temps, et les revenus s'équivalent à peu près, ce qui me fait un salaire correspondant à un temps plein à la fin du mois.

Au niveau organisationnel, c'est assez simple car il y a une seule transaction financière par an entre les acheteurs et notre organisations, lors du paiement annuel de l'abonnement. Donc le travail est assez fort réduit à ce niveau-là. La comptabilité est basique.

Q : Comment gérez-vous la production des légumes ? Quelles méthodes utilisez-vous ?

I1 : J'essaie de diversifier au maximum les légumes que je récolte. Le choix des variétés se fait en fonction des saisons. J'essaie également de faire découvrir aux gens des variétés plus anciennes et je tiens compte de ce que les mangeurs veulent. On essaie de proposer des légumes qui ne sont pas standardisés, pas calibrés comme dans les magasins, qui nécessitent moins de traitement, moins d'eau et une pratique beaucoup plus agroécologie.

Q : Avez-vous des projets futurs pour améliorer votre structure, sa rentabilité ou autre ?

I1 : Organiser plus de visites, transmettre plus, l'envie que d'autres personnes se lancent dans ce type de projet d'agriculture durable.

L'avantage de ce système est que les acheteurs sont au courant de ce que le maraîcher gagne et cela permet de les sensibiliser et à terme, pour ceux qui le peuvent, certains en viennent à augmenter leur participation au projet.

Q : Les consommateurs sont-ils locaux ?

I1 : Oui, la majorité viennent de la région. C'est très local.

Q : Qu'en est-il de la charge de travail ?

I1 : Cela me prend beaucoup moins de temps que si je cultivais en agriculture conventionnelle car il y a moins de travail étant donné qu'il y a moins de travail de la terre, pas de pesticides à pulvériser, etc.

Q : Selon vous, d'où viennent les freins au lancement d'une activité agricole ? (temps et charge de travail élevés pour un salaire faible)

I1 : De la mondialisation et de notre système capitaliste, qui emploie de la main d'œuvre étrangère à bas prix, la concurrence avec l'agriculture industrielle fortement mécanisée qui peut offrir des produits à bas prix mais qui ne tient pas du tout compte de l'environnement, des salariés.

Q : Avec le recul et l'expérience, qu'en est-il du prix des légumes que vous proposez ? Comparé au prix des légumes que l'on retrouve en grande surface ?

I1 : Le prix est plus ou moins équivalent, les gens en sont contents et s'y retrouvent. Je pense qu'il y a une fausse croyance dans l'esprit des gens que les produits issus de l'agriculture durable sont plus chers que les produits conventionnels.

Q : Avez-vous rencontré des difficultés au lancement de votre projet ?

I1 : La difficulté principale a été de trouver un terrain. Au niveau financier, j'avais un petit apport personnel de départ. Malheureusement, il y a beaucoup de personnes qui ont les compétences pour faire de l'agriculture durable mais qui manquent d'un financement de départ et donc qu'on ne peut pas prendre avec nous dans la transition.

Au début, j'ai aussi participé à plusieurs réunions organisées par l'asbl « terre-en-vue » pour que des propriétaires de terrains rencontrent des porteurs de projets et actuellement je travaille avec eux dans le cadre d'un rachat de terrain en face de mon projet. Cela m'a également permis de rencontrer d'autres producteurs/agriculteurs/maraîchers et d'échanger avec eux sur leurs projets, leur vision, les techniques utilisées, etc.

Retranscription répondant n°2

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 20/07/2020

Manière : sur place chez le producteur

Q : Qu'est-ce que vous avez comme formation de base ? Formation professionnelle ?

I2 : Je suis ingénieur industriel en agriculture des régions tempérées donc j'ai fait mes études à Huy et j'avais fait mes humanités à l'école d'horticulture de Grand-Manil. J'ai commencé directement comme agriculteur car je suis fils d'agriculteur, petit-fils d'agriculteur, etc.

Q : En quelle année avez-vous commencé votre activité agricole ? En quelle année a eu lieu la transition agroécologique ?

I2 : J'ai commencé l'agriculture agroécologique en 2000. Après mes études, j'ai dû faire mon service militaire et mon père était encore en activité. Après mon service j'ai créé mon installation horticole, qui a pris une ampleur phénoménale et qui a très très bien marché. Après quelques années, j'ai repris la ferme de mon père, qui était en exploitation conventionnelle.

J'ai trouvé que jamais on ne prenait une fourche pour faire un trou dans la terre et observer sa qualité et sa composition.

Un jour j'ai lu dans une revue française que plusieurs agriculteurs étaient passés en non-labour dans le Nord de la France, là où ils produisent les mêmes choses que nous (betteraves, patates, etc.). J'ai décidé d'aller sur place pour me renseigner et observer comment ils avaient réaménagé leur exploitation. Et effectivement j'ai observé à plusieurs reprises que, entre autre, l'érosion du sol était nettement diminuée.

En revenant, j'ai vendu ma charrue, c'était la première chose à faire. Mais les premières années les rendements diminuaient et n'étaient pas très bons. Il a fallu le temps que la terre se fasse et se mette correctement, après les 20 ans de labour qu'elle avait subi.

Après tant d'années de pratiques, je dirais que ce qu'il faut c'est changer ses pratiques mais surtout son raisonnement.

Q : Quelles pratiques avez-vous développées?

I2 : Le non labour, je ne mets plus d'insecticides, ne pas laisser le sol nu (comme dans la nature en gros), l'agroforesterie et l'agroécologie. Avec le temps, on comprend de plus en plus de choses et de connaissances. Après seulement deux ans, j'observe déjà une réponse de l'agroforesterie, on voit qu'il y a une bonne maîtrise des pucerons et des parasites.

L'outil agricole est super coûteux, ne serait-ce qu'un tracteur. Mon outil principal est un déchaumeur et un semoir à disque, qui remue la terre uniquement en surface, sans faire de grandes tranchées dans la terre.

Q : Quelle surface représente votre exploitation ?

I2 : 128 hectares

Q : Comment avez-vous réorganisé vos cultures depuis la transition ?

I2 : Depuis 2 ans j'ai arrêté de cultiver des betteraves, j'ai encore des pommes de terre mais ça va se terminer. J'ai choisi de mettre des cultures qui amélioreraient mon sol et qui me permettaient une certaine rentabilité économique.

Du temps des betteraves, plus la parcelle était grande et mieux c'était pour la gestion des mauvaises herbes et les techniques de préparation du sol mais maintenant j'ai divisé mes parcelles et multiplié les parcelles, pour éviter l'érosion et varier au maximum les cultures.

Je garde toujours des coins de champs pour des essais.

Toujours couvrir le sol, chose qu'on ne faisait jamais avant.

J'ai un troupeau de mouton que je fais pâturer sur les couverts végétaux, je fais cela depuis 5 ans.

J'ai remplacé le phosphore et la potasse par des algues marines enrichies aux minéraux

Q : Travaillez-vous en collaboration avec d'autres acteurs de l'agroécologie?

I2 : Cette année j'ai un champ d'un hectare de maïs consacré à du bio, en collaboration avec le centre de recherche agronomique de Gembloux.

J'échange aussi avec d'autres agriculteurs au sujet de nos expériences.

Q : Qu'en est-il de la charge de travail depuis votre transition ?

I2 : Nettement moins qu'avant, je travaille maintenant tout seul et je fais la même chose que ce que l'on faisait à 2 avant.

Q : Qu'en est-il de la rentabilité économique ?

I2 : J'ai diminué l'achat de mes produits phytosanitaires de 40%, je ne mets plus de phosphore ni de potasse depuis 20 ans et j'ai des rendements aussi bons voir meilleurs que les voisins. En essence, je consomme 2 fois moins : je faisais ma ferme avec 25.000 litres de mazout par an alors qu'aujourd'hui je suis à 13.000 litres, pour la même surface. Le gain économique est énorme.

Les machines utilisées en agriculture conventionnelle coutent énormément d'argent, si on regarde ne serait-ce que le prix des tracteurs, c'est hallucinant. En agroécologie, le travail intensif mécanique est pratiquement nul.

Il n'y a pas de subsides pour l'agroécologie car ce n'est pas reconnu.

Q : A quoi sont destinées vos récoltes ?

I2 : On a un moulin pour transformer le blé en farine qu'on vend sur place au détail ou dans les magasins aux alentours. On vend les tomates et pommes de terre au magasin sur place également.

Retranscription répondant n°3

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 20/07/2020

Manière : par téléphone

Q : Quelle est votre formation de base ? Formation professionnelle ?

I3 : Formation de base : instituteur primaire.

Q : Qu'est-ce qui vous a amené au métier d'agriculteur ?

I3 : Je ne me plaisais pas dans l'enseignement, nerveusement j'étais mieux dehors. Je ne trouvais pas ma place dans ce métier. Il a fallu faire un chemin intérieur pour m'en rendre compte, mais j'avais ce besoin d'être à l'extérieur, comme un besoin de santé, faire un métier avec plus de sens.

Q : En quelle année avez-vous commence votre activité Agricole?

I3 : Je me suis déclaré indépendant en 2004 mais j'avais commencé en 2002 en complément du chômage.

Q : Sur quelle surface avez-vous débuté votre activité ? De quelle surface disposez-vous aujourd'hui ?

I3 : J'ai commencé sur un terrain de 8 ares. Aujourd'hui j'ai un terrain de 50 ares.

Q : Pouvez-vous me décrire votre activité actuelle ?

I3 : Produire et cultiver des légumes de saison, en bio, jusqu'à la cueillette et la vente. Le but est d'arriver à construire un panier de 5 à 7 légumes différents par saison. Parallèlement, j'ai l'activité des fruits qui est arrivée il y a 3 ans, avec des fruits « anciens » à haute-tige. Et ma particularité est que je me sers de la traction chevaline pour le travail de mon sol et de la terre.

Q : Qu'est-ce qui vous motive dans le fait d'être agriculteur ? Quelles sont vos motivations ?

I3 : Ce qui me motive le plus c'est la démarche agricole, l'agriculture basée sur les principes de la biodynamie. Donner un sens à l'alimentation humaine autre que de nourrir en échange d'argent. Être en lien au maximum avec la nature, et pas produire dans une cahier des charges bio uniquement. Ici c'est une démarche de dialogue avec la nature, c'est ça qui me motive le plus. C'est de réussir à nourri l'être humain dans une démarche le plus possible en dialogue avec la nature.

Q : Est-ce que votre activité est économiquement viable et rentable ?

I3 : Malheureusement pas. Ca a été le cas jusqu'en 2011, avant notre déménagement. Le plus haut CA que j'ai réalisé était de 45.000 euros. Aujourd'hui je tourne autour des 35.000 euros avec un soutien

financier de ma femme parce qu'il a fallu réinvestir dans notre nouvel endroit, le terrain qu'on utilise n'est pas facile car il y a une rivière au milieu donc il faut encore y construire un pont.

Mon activité me permet d'être global et indépendant de l'extérieur car avec le cheval j'effectue mes déplacements. Il produit de la fumure que j'épand sur mes champs en guise de fertilisant et j'ai une partie de ma terre (2 hectares) réservée à la fabrication de foin, pour nourrir le cheval. La vente de mes produits en direct aux consommateurs est également un plus financièrement, car il n'y a pas d'intermédiaires.

J'avais un point de vente sur place à mon ancienne localisation, nous sommes en train d'en aménager un ici au nouvel endroit. Je fais également le marché du mercredi à l'école de mes enfants (jusqu'avant le confinement dû au Covid) et je vends une partie de ma production à la coopérative Agricovert et à un groupement d'achat de Namur, dont une dizaine de familles sont membres.

Q : Avez-vous commencé votre activité dans l'optique durable, dès le début ?

I3 : Oui. C'était d'emblée avec la traction animale. C'était durable dès le début et je cherchais un rapport avec le vivant le plus possible.

Q : Du point de vue de la pénibilité du travail, qu'en est-il ?

I3 : Il y a une certaine pénibilité au départ, qu'il faut surmonter car ça reste un travail d'extérieur et physique. Mais si on passe le cap de la pénibilité, d'être avec son corps et un outil simple dans la nature, celle-ci nous renvoie de l'énergie. Le cheval apporte également beaucoup d'énergie. Pour moi aujourd'hui, la pénibilité elle est d'ordre administrative ; il y a beaucoup de papiers à faire. La joie du métier elle est à l'extérieur et dans le partage avec le vivant.

Q : Travaillez-vous en collaboration avec d'autres producteurs ? Êtes-vous souvent en contact avec d'autres personnes pour échanger vos savoirs, expériences ou vous entre-aider ?

I3 : Avec la coopérative Agricovert, nous avons des réunions tous les deux mois en hiver, où nous échangeons. Je suis aussi resté en lien avec la ferme où j'avais commencé ma formation pour les techniques de biodynamie. Mais entre producteurs/maraîchers nous n'avons jamais beaucoup de temps sauf quand nous avons des échanges commerciaux mais cela reste peu.

Q : Lors du lancement de votre projet, disposiez-vous de ressources nécessaires au sujet de la durabilité et des techniques de production à appliquer ? Vous-êtes-vous formé seul ?

I3 : J'ai fait la formation « CRABE » en formation sociale à Jodoigne, sur le maraîchage bio. On a été beaucoup sur le terrain ce qui nous a permis de faire beaucoup de rencontres et d'échanger avec différents producteurs à ce moment-là. On a besoin de faire ses propres expériences aussi et de réajuster ensuite.

Q : Avez-vous rencontré un problème majeur dans le lancement de votre projet durable ?

I3 : L'accès à l'eau. Cela a toujours été un problème avant et pour la plupart des producteurs. Maintenant j'ai une rivière qui passe sur mon terrain donc c'est réglé.

L'aspect financier également, avoir un lieu qu'il faut développer sur le long terme, qu'il faut apprivoiser, relancer la structure, c'est plus compliqué.

Q : Quel est votre statut au sein de la coopérative Agricovert ?

I3 : Je suis un des membres fondateur de la coopérative (nous étions une vingtaine à la base). Je travaille à la coopérative comme vendeur en échange de l'achat de ma production par la coopérative. J'y ai travaillé jusque 25h/semaine, aujourd'hui je fais environ 10h/semaine.

Q : Combien d'heures par jour passez-vous sur votre terrain, dédiées à la production de vos légumes et fruits ?

I3 : Bonne question ! De 8h à 21h environ, donc une dizaine d'heures par jour... 65h/semaine je dirais.

Q : Est-ce qu'il vous arrive de travailler avec des stagiaires ou des apprentis ?

I3 : Une fois par semaine j'ai une dame qui m'aide, en échange d'un panier de légumes. Et chaque année nous accueillons des stagiaires.

Retranscription répondant n°4

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 20/07/2020

Manière : sur place chez le producteur

Q : Quelle est votre formation de base ? Formation professionnelle ?

I4 : Ingénieur agronome – Eleveur de chèvres

Q : Qu'est-ce qui vous a amené au métier d'éleveur ?

I4 : Ce n'était pas familial, j'ai commencé dès la sortie de mes études car j'ai eu l'opportunité de travailler dans une ferme où ils faisaient de l'élevage de chèvres. J'avais été en contact avec cette chèvrerie grâce à mon mémoire. L'idée de travailler avec des êtres vivants m'a directement séduit.

Q : Qu'est-ce qui fait de votre projet actuel un projet durable ?

I4 : La durabilité est un objectif en soi, quelque chose d'améliorable au quotidien. L'idée chez nous c'est de réussir à travailler avec une nouvelle conception de la rentabilité.

Dans une ferme conventionnelle la rentabilité est bien souvent uniquement économique, on fait les choix de production en fonction de la rentabilité économique. Ici on essaie de faire des choix qui vont nous permettre d'avoir une rentabilité économique nécessaire mais aussi des choix moins rentables économiquement mais d'autres formes de rentabilité quand même telles que le social ou le milieu.

Si on veut pouvoir travailler avec un objectif de rentabilité différent, il faut que la pression économique ne soit pas trop forte. L'organisation qui permet cela est le circuit court : on tient tous les outils économiques dans une seule main. C'est nous qui choisissons le prix de nos fromages, en quoi on transforme le lait chaque jour et ce que nos chèvres mangent.

On obtient donc un meilleur prix pour notre travail et donc une pression économique moins forte. Cela nous permet de faire des choses qui coutent un peu plus cher mais avec la rentabilité économique qui compense.

La durabilité c'est chercher un équilibre entre les 3 sphères : économique, sociale et environnementale. Travailler sur l'intersection de ces 3 sphères et pousser de plus en plus loin pour ajouter un peu plus de chaque dimension dans notre projet.

Q : Quelle est l'organisation de votre chèvrerie ?

I4 : On a décidé de ne pas produire que du lait, mais de le transformer directement en fromage que nous chargeons de vendre aux consommateurs ; nous produisons nous-même la nourriture des chèvres.

Nous sommes 2 employés et 2 saisonniers : 1 personne s'occupe des marchés, 1 s'occupe des chèvres, 1 s'occupe des fromages et 1 est en congé, et il y a une tournante.

Q : En quelle année avez-vous démarré cette activité ?

I4 : 2006

Q : De quelle superficie disposez-vous ?

I4 : On utilise 22 hectares, on a rien en propriété, on loue des terres.

Mais on a 1ha de maïs et 1ha de betteraves fourragères que l'on cultive en conventionnel. Là il y a une marge de progression que nous devons réaliser pour tendre vers une plus grande durabilité. J'ai l'impression que dans la région il y a une grosse pression sociale autour du conventionnel, de la pulvérisation etc. Il y a déjà des efforts et des avancées qui sont faites, même au niveau des agriculteurs conventionnels qui se rendent bien compte que la pression sociale est forte.

Sur le reste on utilise uniquement le fumier des chèvres comme engrais et on chaule, pour le reste on ne fait rien de plus.

Q : Qu'en est-il de la pénibilité du travail ?

I4 : Le fait de travailler à 4 permet de s'organiser pour avoir des jours libres. Il est clair que la pénibilité du travail c'est un combat quotidien : au début du projet on n'a pas beaucoup d'outils et au fur et à mesure cela s'améliore. Ca reste un travail physique et qui demande beaucoup d'heures.

Q : Avez-vous fait face à des problèmes particuliers lors du lancement de votre projet ?

I4 : Pas de problème liés à notre mode de fonctionnement durable mais tous les jours on fait face à des problèmes. Des maladies dans le troupeau, sécheresse, covid, etc.

Par contre, nous avons l'avantage que dans notre région, commercialiser ses produits est assez facile car les gens ont un pouvoir d'achat, ils aiment manger ce qu'on produit, il y a assez d'habitants par kilomètre carré et des marchés tout près. C'est un gros avantage pour nous et notre circuit court.

Q : Percevez-vous une aide financière de la part de la Région ?

I4 : Les agriculteurs perçoivent des subsides à l'hectare, mais c'est pas grand-chose (5000 euros par année).

Q : Votre projet est-il économiquement viable ?

I4 : On arrive à payer les salaires et les charges, on a encore 2 ans de prêt à la banque et le reste des investissements se sont fait en autofinancement. Essayez de trouver une entreprise agricole conventionnelle qui emploie 4 personnes temps plein, sur « seulement » 20 hectares et une centaine de bêtes, en ayant des horaires relativement confortable... Ca n'existe pas.

Q : Comment se passe la production, la transformation et la commercialisation de votre lait/fromage ?

I4 : Le lait est traité 2 fois par jour et arrive directement dans une cuve qui va soit le chauffer de quelques degrés soit le refroidir de quelques degrés, en fonction du type de fromage qu'on veut en faire (Pâtes

dures et yaourt ou fromage frais). Pas de pasteurisation. On le transforme dans les 24 heures en fromage. Et on vend les fromages dans notre magasin sur place ou au marché à 5 kilomètres d'ici.

Pour la nourriture des chèvres, on cultive du trèfle pour remplacer le soja importé du bout du monde, on fabrique nous-même notre foin et elles vont en prairie l'été.

Dans un système conventionnel, il doit stocker son lait pendant plusieurs jours dans un tank à lait refroidi à 3-4 degrés, après il y a un camion de la laiterie qui vient chercher le lait et le ramener à la laiterie, tout en refroidissant. Après il y a tous les laits de tous les éleveurs qui sont mélangés donc on doit pasteuriser et chauffer jusqu'à 86 degrés. Après on doit le transformer en lait et donc le refroidir immédiatement. Après il faut le redistribuer dans les grandes surfaces. Le bilan énergétique est immense comparé à notre système.

Chaque jour j'ai du lait que je transforme donc chaque jour je peux vendre du fromage frais dans mon magasin, sans conservateur et ultra frais, qui va durer une semaine dans le frigo du consommateur. On ne trouve pas ça en grande surface. Avantage comparatif sur la fraîcheur du produit qui fait qu'on est imbattable. Comme les chèvres produisent du lait constamment et que la demande ne l'est pas, on transforme une partie du lait en fromage à pâte dure qu'on peut stocker 3 mois, 6 mois. Pour que la demande colle toujours à l'offre, sans devoir baisser pour réajuster l'offre à la demande.

Pour le côté « élevage », on a 120 chèvre environ, tous les ans on a 30 naissances. On garde les meilleures femelles, qui ont une meilleure production de lait. Une partie des chèvres et les mâles partent à l'abattoir et on en fait du saucisson et on en vend quelques-unes à des particuliers ou des éleveurs.

Retranscription répondant n°5

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 27/07/2020

Manière : par téléphone

Q : Quelle est votre formation de base ? Formation professionnelle ?

I5 : J'ai fait une licence en psycho à l'UCL et ensuite j'ai travaillé comme directeur RH un peu partout dans le monde et j'ai terminé directeur RH mondial dans une grande boîte de conseil.

Q : Qu'est-ce qui vous a mené au métier de maraîcher ?

I5 : Les raisons se trouvent dans notre projet d'asbl, qui a vu le jour il y a 12 ans. Il y a une partie restauration, qui se veut la plus respectueuse possible de l'environnement et donc nous avons eu l'idée de produire nos propres légumes bio. Ca nous a paru logique et sensé. Les racines sont délibérées dans le moyen modeste que nous avons comme asbl de répondre à un défi de société qui est le respect de l'environnement et qui passe aussi par la fourchette et le bien manger.

Q : Quelle surface cultivez-vous ?

I5 : Nous disposons d'un terrain privé, un terrain communal et un terrain à bâtir. 1,3 hectares pour la culture de légumes bio. La surface exactement cultivée, sans les chemins, les haies, les fruitiers et autres, on est à 50 ares pour les légumes et 25 ares pour les fruits rouges. Il y a beaucoup d'espaces non cultivés mais nécessaires.

Nous avons un tunnel de 7m x 20m et un autre de 8m x 40m.

Q : En quelle année l'asbl a-t-elle été créée ?

I5 : La décision de créer le projet s'est faite en Juin 2008, on est entrés dans les bâtiments le 1^{er} mars 2010. On existe formellement depuis 10 ans.

Q : Combien de personnes travaillent au sein de l'asbl ?

I5 : 9 emplois temps plein (emplois directs) et des emplois indirects via les CPAS qui mettent à disposition des travailleurs (4 qui travaillent à la ferme) et une vingtaine de stagiaires qui sont en formation (10 dans le maraichage et 10 dans l'horeca).

Q : Comment avez-vous commencé à cultiver vos légumes ? Quelles techniques avez-vous utilisées ?

I5 : Nous avons commencé cela dans une optique durable immédiatement, selon la réflexion de la permaculture. On a dû rendre le sol, qui était une ancienne prairie, cultivable pour le maraichage.

Q : Qu'advient-il de votre production de légumes ?

I5 : La totalité de ce que l'on produit est utilisée : par le restaurant, par les marchés, par les paniers et par quelques ventes extérieures à des clients directs.

Le mercredi après-midi on vend nos légumes à la ferme (entre 50 et 100 clients en fonction de la saison, jusqu'à 140 avec le covid et ils achetaient plus en moyenne) et les paniers à retirer le mercredi et le vendredi (jusqu'à 180 paniers par semaine avec le covid et maintenant il nous reste une 40aine de paniers).

Q : Comment gérez-vous l'aspect économique ?

I5 : L'objectif n'est pas qu'elle soit rentable car on a un centre de formation en maraichage, l'objectif prioritaire chez nous est de former les maraichers. Sur la surface qu'on a, on pourrait mettre 1 voir 1,5 professionnel et il pourrait vivre de la surface. J'estime qu'on est rentable quand la filière maraichage génère au minimum 50% des coûts qu'elle engendre et c'est le cas aujourd'hui. C'est-à-dire qu'elle autofinance ce qui n'est pas subventionné pour la formation.

Q : Aviez-vous accès à suffisamment de ressources lors du lancement de votre projet de maraichage ?

I5 : Oui et Non. Non parce que je n'ai aucune formation d'agronome, que trouver un maraicher compétent c'est compliqué et donc quand on se lance, on le fait avec beaucoup d'idéals. J'ai lu plusieurs livres et j'ai fait des recherches sur internet pour me renseigner. J'ai été visiter une ferme qui avait le même projet que nous, pour échanger sur l'organisation et les pratiques qu'ils avaient mis en place.

Q : Quel modèle agricole pratiquez-vous ?

I5 : Ce qui nous intéresse c'est de faire le mieux possible avec le moins d'efforts. Notre réflexion s'inspire de la permaculture. Ce qu'on cherche c'est un sol vivant.

Q : Est-ce qu'il vous arrive de travailler avec d'autres maraichers/agriculteurs ?

I5 : Très peu, car manque de temps de notre côté et du côté des autres maraichers.

Q : Comment êtes-vous organisés au niveau du personnel pour la production des légumes ?

I5 : Nous avons 2 formateurs qui sont les maraichers, qui font les plans de culture en fonction des demandes de la cuisine, un budget et une valorisation sont fait. On fait des plans et puis on adapte. Cette année est un bon exemple : encore une année de sécheresse + le covid. On travaille le vivant donc c'est compliqué, il faut s'adapter.

Q : Avez-vous rencontré de grosses difficultés lors du lancement de votre projet ?

I5 : Démarrer l'activité est une difficulté en soi. Il faut de l'organisation et du temps, au minimum 2 à 3 ans pour que la terre commence à devenir maraichère. Il y a la question de l'eau qui se pose avec les sécheresses de plus en plus récurrentes. Au début nous avons mis une irrigation avec de l'eau de ville

mais maintenant ça coute tellement cher qu'on vient de demander notre reconnaissance comme agriculteur pour pouvoir bénéficier de tarifs d'irrigation.

On a décidé de travailler dans le tissu urbain et souvent les voisins ne sont pas favorables à nos projets, « pas dans mon jardin ». Il y a cette question d'intérêt général vs intérêt privé qui reste compliquée.

Une autre difficulté est la valorisation des légumes. Choisir par quel canal on les vend, marchés ou pas, comment les conserver, etc.

Q : Faites-vous partie d'une coopérative de maraichers ?

I5 : Non car cela impliquerait des réunions et autres et nous n'avons pas le temps.

Q : Qu'en est-il de la charge de travail ?

I5 : La production bio équivaut à 80% de la production conventionnelle quand tout va bien, pour une charge de travail équivalente, mais c'est beaucoup plus stable et sur dans la durée.

Mais la valeur du travail n'est pas suffisante.

Q : Qu'est-ce qui fait que votre projet est durable ?

I5 : Il n'y a rien de mécanique chez nous, tout se fait à l'huile de bras ou à l'aide d'un cheval sauf quand on doit faire venir plusieurs tonnes de ; paille ou de fumier de l'extérieur. On attèle le cheval 3 ou 4 fois par an pour travailler la terre.

C'est durable aussi car on produit en bio, et que c'est super local. Les produits sont mangés dans un rayon de 3 kilomètres et pour la majorité à même pas 500m.

C'est aussi durable parce que le jour où l'activité s'arrête, cela redevient une prairie, il n'y a pas de destruction.

L'environnement autour du potager est ensauvagé et nécessaire pour le potager, pour éviter les maladies par exemple.

Pour ce qui est de la production de légumes, nous obtenons des légumes avec du goût et beaucoup de « chair ». Il n'est pas rare de récolter des salades d'1,2 kilo. Je ne sais pas si vous vous rendez compte ? Vous ne trouverez jamais cela dans une grande surface. Pour le même prix unitaire, chez nous vous pouvez faire de la salade pour 10 avec une seule unité.

Q : SI c'était à refaire, recommenceriez-vous ? De la même manière ?

I5 : On se concentrerait sur une seule grande surface plutôt que 3 petite. On s'intéresserait dès le départ beaucoup plus à la qualité de la terre. On prendrait le temps de trouver un maraicher compétent, quitte à attendre une saison. La préparation serait plus longue, on ne s'est pas suffisamment préparé. On mettrait des serres tout de suite, c'était une erreur majeure de ne pas en mettre de suite.

Retranscription répondant n°6

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 28/07/2020

Manière : par vidéoconférence sur l'application Whatsapp

Q : Quelle est votre formation de base ? Formation professionnelle ?

I6 : Ingénieur agronome et agrégé de l'enseignement secondaire supérieur. Je suis enseignant, c'est mon occupation principale et agriculteur en activité complémentaire.

Q : Qu'est-ce qui vous à mené au métier d'agriculteur ?

I6 : Il y a une histoire familiale, la ferme appartient depuis environ 200 ans à la même famille où je passais la majorité de mes vacances étant petit. C'est donc naturellement que je me suis dirigé vers des études de bioingénieur car elles alliaient à la fois le scientifique, le vivant, les mathématiques,... J'étais attiré par le côté cérébral et complet dans la gestion de ces études. Mes parents avaient des terrains agricoles et mon oncle avait une ferme en exploitation.

Q : En quelle année avez-vous commencé votre activité agricole ?

I6 : Fin 2000 j'ai commencé avec 30 hectares de culture et de prairie qui appartenaient à mon père. Je loue encore au jour d'aujourd'hui toutes les terres et tous les bâtiments. J'ai dû commencer par acheter un tracteur car je n'avais pas d'outils à disposition. J'ai été demander à un agriculteur du village s'il était d'accord de m'aider, on s'est entre-aidés pendant 10 ans. Moi j'apprenais le métier d'agriculteur et d'éleveur, je n'avais pas d'expérience avec les animaux et en échange je lui donnais des conseils pour ses cultures car il cultivait sans réflexion, comme on lui avait appris et comme on faisait depuis des centaines d'années.

En 2010 ce Monsieur a souhaité arrêter son activité et il m'a proposé de reprendre l'ensemble de ses terres. Je loue également ses terrains depuis 10 ans, et ses hangards pour y mettre mes bovins.

En 2000 j'ai commencé l'élevage aussi avec 4 vaches et 10 moutons. Ce n'était pas un choix initial d'avoir du bétail mais comme je disposais de prairies, j'avais une obligation de les utiliser. Aujourd'hui les troupeaux regroupent environ 100 moutons et 50 bovins.

Q : Quelle est l'activité principale de la ferme au jour d'aujourd'hui ?

I6 : Il y a deux orientations : une orientation culture dans une schéma classique et conventionnel dont la production est vendue dans le circuit global ; on est très dépendant du monde agricole européen, des décisions européennes et de tout ce qu'il se passe dans le monde au niveau des récoltes. La deuxième orientation est l'élevage de bovins et d'ovins dans une structure bio et un circuit court, qui permet d'être maître de la vente, du prix et de la gestion.

Q : Produisez-vous vous-même la nourriture pour vos animaux, sur votre exploitation ?

I6 : Non, on n'est pas en autonomie pour l'élevage puisque je dois répondre à un cahier de charge spécifique pour obtenir la certification bio et donc je dois acheter du fourrage et de l'alimentation bio pour mes vaches et mes moutons à l'extérieur, ce qui engendre un coût évidemment.

Q : Quelle est la superficie de l'exploitation ? Comment celle-ci est-elle répartie ?

I6 : 64 hectares: 34 hectares de prairie et 30 hectares de culture. Les cultures sont principalement des céréales : de l'orge, du blé et de l'avoine. On fait aussi des betteraves.

Q : Qu'en est-il de la vente de votre production?

I6 : Toute la production agricole est vendue à des industriels.

Dans l'élevage, les bovins sont vendus au boucher du village, qui revend les pièces de viande dans sa boucherie. Les moutons mâles sont vendus lors de la fête de l'Aïd ou à des particuliers qui cherchent des moutons pour occuper leur jardin ou verger ou quelques ventes à des éleveurs qui cherchent à agrandir leur cheptel.

Q : Êtes-vous seul à travailler sur l'exploitation?

I6 : J'ai de l'aide bénévole de Mr. X, à qui je loue les terrains. Il s'occupe de nourrir mes vaches qui sont dans ses étables, il m'aide pour la moisson, etc. Ça a l'avantage d'avoir quelqu'un sur place, qui connaît le métier et de confiance puisque cela fait près de 20 ans que l'on collabore.

Q : Avez-vous commencé l'élevage en bio ?

I6 : Non, j'ai commencé en conventionnel. La transition s'est opérée dans les années 2008-2009. Je me suis rendu compte, en analysant le cahier de charge bio, que je remplissais la majorité des contraintes naturellement. Et donc pour optimiser économiquement, l'élevage, je n'avais pas beaucoup d'effort à fournir en plus pour obtenir la certification bio et les primes.

L'information et la demande des consommateurs nous pousse vers une agriculture durable, qui respect le sol et l'environnement. Alors que dans les études de bioingénieur on nous parle de la chimie et de tous types de produits qui existent, on insiste un peu sur la matière organique mais on ne nous parle pas des alternatives. C'est quelque chose que l'on doit faire par nous-même et qui est en cours au niveau de la société. Il y a réellement une demande de la société. Je le vois avec mon circuit court de vaches, les gens sont attachés à acheter leur viande qui provient du même village.

Q : L'exploitation est-elle économiquement viable ?

I6 : Cela dépend des années. Sans l'apport de primes de la Wallonie, ce n'est pas viable. Si on calcule le nombre d'heures passées et un salaire horaire, ce n'est pas viable. Les résultats de l'exploitation ne sont pas positifs depuis 2-3 ans avec les sécheresses de 2018 et 2019. Ce n'est pas une situation qui permet de gagner correctement sa vie si on compte les heures que l'on y passe. Pour ma part, j'ai constamment eu deux boulots puisque quand j'ai commencé, j'étais assistant à l'Université et aujourd'hui je suis enseignant avec mon activité agricole en complément.

Le fait que l'entièreté des terres et des bâtiments soient loués engendre un coût non négligeable. Si je n'avais pas de loyer à payer, ma rentabilité serait nettement meilleure.

Dans les cultures conventionnelles, le prix est fixé après les récoltes ce qui veut dire que nous devons investir dans les produits phytosanitaires, dans les engrais avant de récolter et de constater le rendement et d'ensuite voir à quel prix les industriels achètent les récoltes.

Dans le circuit court, on établit soi-même le prix minimum auquel nos produits doivent être vendus pour rentrer dans nos frais.

Q : Combien d'heures par semaine consacrez-vous à votre exploitation ?

I6 : Le reste de mon temps... Pendant les vacances, où je n'ai pas de cours à donner, j'occupe mes journées et mes week-ends à la ferme. Cela prend beaucoup de temps, on travaille avec du vivant donc il faut être à leur soin constamment. Certainement vingt heures par semaines, parfois plus, et j'ai l'autre agriculteur qui m'aide encore en plus.

Q : Avez-vous déjà envisagé une transition vers un mode de production durable pour votre exploitation agricole ?

I6 : Tout à fait, j'ai visité plusieurs plateformes d'essais en céréale bio mais pour le moment, je suis convaincu qu'il faut faire du durable, mais dans mon mode de fonctionnement c'est compliqué de gérer un mode de production durable. Avec mon métier principal, je ne peux pas me libérer quand je veux et j'ai déjà un horaire de travail imposé. Or, les interventions bio doivent être faites à des moments opportuns, en fonction de la météo ou de la croissance des céréales, il faut y aller un jour précis. Pour le moment, mon blocage vient vraiment du temps que cela demande et de la ponctualité des actions à faire, que je ne pourrais pas réaliser.

Retranscription répondant n°7

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 28/07/2020

Manière : par vidéoconférence sur l'application Whatsapp

Q : Quelle est votre formation de base ? Formation professionnelle ?

I7 : Logopède – Réseau associatif, animation socio-culturelle et en éducation permanente

Q : Quel est votre rôle au sein du vignoble ?

I7 : Membre du Conseil d'Administration de la Coopérative.

Q : Comment est organisé le projet autour du vignoble ?

I7 : Selon un modèle de société coopérative

Q : Qu'est-ce qui vous a mené à ce projet ?

I7 : Avoir un mari dans le milieu agricole et à l'origine de ce projet viticole. Je vois cela comme un accompagnement dans sa passion et ce nouveau défi. Et une nouvelle occupation pour moi, qui me permet d'être en contact avec du vivant sous une autre forme.

Q : En quelle année le projet a-t-il vu le jour ?

I7 : Le projet a été concrétisé en 2018 mais il a fallu 2 années avant pour que tout se mette en place.

Les premiers plants de vigne ont été plantés en 2018 sur 1,5ha et nous allons récolter une première production cette année. En 2019 nous avons planté sur 1ha et cette année nous avons planté sur 1,5ha supplémentaire. On arrivera en pleine production en 2024. Les terres sont louées par la coopérative.

Q : Quelle est l'organisation de la coopérative?

I7 : Il faut de base 3 membres fondateurs pour pouvoir créer une coopérative. Il y a 2 personnes supplémentaires qui s'occupent de la gestion.

Il y a 2 personnes qui ont une formation en agronomie, 1 personne dans la sphère commerciale, 1 personne experte dans les groupements d'association et 1 expérience experte dans la gestion de groupe et création d'événements. Mais nous sommes tous néophytes pour ce type de projet.

Q : Quelles pratiques utilisez-vous pour que la production soit bio ?

I7 : Nous ne traitons pas avec des pesticides ou produits nocifs, nous nous inspirons de la permaculture et le choix de cépages robustes. Nous gardons au maximum le paysage et les environs naturels et « jolis », pour que cela se fonde dans le décor environnant.

Q : Avez-vous rencontré des problèmes dans le lancement de votre projet ?

I7 : Pour le moment nous sommes dans une phase expérimentale, nous laissons faire et adaptons petit à petit. Nous observons comment les différentes variétés de vignes grandissent.

Retranscription répondant n°8

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 28/07/2020

Manière : sur place chez le producteur

Q : Quelle est votre Formation de base ? Formation professionnelle ?

I8 : De base je suis prof de musique, j'ai étudié au conservatoire de Liège. J'ai aussi suivi une formation en psychomotricité relationnelle et après j'ai eu besoin de faire du concret donc j'ai travaillé 3 ans comme masson. Après quelques événements personnels et une belle opportunité pour acquérir des terrains, j'ai commencé mon activité de maraîcher.

Q : En quelle année votre activité maraîchère a-t-elle démarrée ?

I8 : Je me suis ensuite installé comme maraîcher en 2000. J'ai pu trouver un terrain chez quelqu'un qui avait du terrain libre. J'ai fait une année comme débutant, comme formation et comme il n'y avait pas de perspective à long terme là j'ai cherché un autre endroit. En 2002 j'ai trouvé un autre terrain sur la commune de Gembloux, près de là où j'habitais.

J'ai donc commencé avec plusieurs petits terrains : un avec un tunnel, un autre de 40 ares, un autre avec une serre en verre de 900m² + 25 ares de terre.

Par la suite on a souhaité trouver un endroit où l'on pouvait tout regrouper pour éviter les aller-retours entre les différentes parcelles. C'est comme cela que nous avons acquis le terrain où nous sommes actuellement. Le terrain ici fait environ 6 hectares.

Q : Avez-vous suivi une formation en maraîchage ? Disposiez-vous de suffisamment de ressources pour vous lancer ?

I8 : Pas de formation. J'ai eu des conseils d'un maraîcher au départ et puis j'ai fait beaucoup d'essais-erreurs. A l'époque il n'y avait quasi pas de maraîchers bio en Wallonie et tout le monde se connaissait, on avait une bonne dynamique entre tous et nous nous retrouvions en hiver plusieurs fois pour faire des réunions techniques sur un thème précis (culture de certains légumes par exemple). Cela a permis un gain d'expérience et d'apprentissage.

Aujourd'hui, nous n'échangeons plus que rarement sur les techniques agricoles. Il n'y a pas de structure officielle (ou non) qui organisent des rencontres entre maraîchers.

Le maraîchage reste une pratique avant une théorie, ce n'est pas dans les livres qu'on va apprendre les détails cruciaux. La pratique et les essais sont indispensables.

Q : Pouvez-vous me décrire votre activité actuelle ?

I8 : Dès notre installation nous avons ouvert notre magasin sur place. Au départ, il n'écoulait qu'une très faible partie de la production (10% environ) donc il fallait trouver une autre issue. J'avais dans l'idée de produire des légumes pour les revendre à d'autres revendeurs (magasins). Après deux ans, j'ai commencé à vendre sur les marchés (au début un seul et aujourd'hui sept).

Il y a la partie maraîchage et production de légumes, la vente sur les marchés et le magasin sur place. Sur les marchés nous vendons nos légumes mais nous faisons aussi énormément d'achat-revente (chez des grossistes ou collègues).

Nous produisons une 60aine de légumes différents sur toute la saison.

Q : Votre projet est-il économiquement viable?

I8 : Le maraîchage en soi n'est pas viable, on a besoin d'activités connexes ou de bénévoles pour pouvoir y arriver. Ici, 75% du chiffre d'affaire provient de l'achat-revente.

Tous les salaires sont payés mais mon épouse et moi travaillons beaucoup plus d'heure que ce qui n'est socialement prévu et nous ne sommes certainement pas rémunérés un salaire horaire au niveau du nombre d'heures que l'on preste.

Q : Comment êtes-vous organisés au niveau du personnel ?

I8 : Je m'occupe du maraîchage (gestion des cultures) et de la pépinière de plants destinés aux professionnels, mon épouse s'occupe principalement du pôle magasin et de la gestion administrative quotidienne (compter les caisses du marché, paiement des factures, commandes pour le magasin), des ouvriers qui travaillent avec moi dans les champs, deux employés qui sont responsables des marchés (achats chez les grossistes et vente) et d'autres personnes qui les accompagnent sur les marchés. Nous avons 2 à 4 stagiaires tous les ans qui nous aident dans le maraîchage.

Q : Quelles pratiques agricoles utilisez-vous ?

I8 : Je suis certifié bio. On s'inspire globalement, au niveau des cultures, du principe des planches permanentes = le tracteur roule toujours au même endroit, les roues forment des chemins et entre les roues ce sont les endroits où on cultive.

Il y a aussi une recherche pour avoir une certaine autonomie au niveau de la fertilisation : dans la rotation des cultures extérieures, il y a de la prairie temporaire. On travaille sur une rotation de 7-8 ans, dont 3 années où le terrain n'est pas cultivé en légume mais est laissé en prairie. Grâce à cette technique, le sol est vraiment régénéré et nous ne devons pas utiliser d'engrais pendant les 2 années de culture qui suivent la prairie.

La prairie est fauchée 3 à 4 fois par an, on récupère l'herbe fauchée et on la met dans les serres pour en faire du paillage qui permet d'étouffer les mauvaises herbes et d'amender le sol. Et on complète cet amendement par du miscanthus (plante herbacée pour faire de la biomasse). Grâce au paillage, nous ne devons plus du tout utiliser de fertilisant ou d'engrais sur les cultures dans nos serres, depuis plusieurs années.

Nous utilisons également des bâches biodégradables sur les cultures extérieures, qui permet de ne plus avoir de désherbage à effectuer.

Q : Faites-vous partie d'une coopérative de Maraîchers ?

I8 : Je fais partie de la coopérative Agricovert à Gembloux. J'y fais assez peu d'achats car cela ne se met pas bien au niveau du planning, par rapport à mon organisation. Mais j'y vends une partie assez conséquente de ma production.

Q : Que devient votre production ?

I8 : 60% de la production est vendue en vente direct (10% magasin et 50% marchés) et le reste est vendu à des détaillants (magasins bio ou revendeurs sur les marchés) ou à la Coopérative.

Q : Avez-vous rencontré des difficultés dans le lancement de votre activité ?

I8 : La principale difficulté c'est l'organisation car on doit tout de suite gérer des dizaines et des dizaines de cultures, qu'il faut programmer, se faire succéder, faire en sorte d'avoir en permanence des légumes pendant une certaine période (de la salade à couper chaque semaine pendant tout l'été par exemple). Il faut aussi bien réfléchir à l'organisation des outils de travail, où mettre quoi, etc.

Il faut aussi avoir une capacité de travail suffisante.

Q : Qu'en est-il de la pénibilité du travail ?

I8 : Ca dépend très fort du type de culture qu'on fait. Ici nous ne faisons pas de légumes de conservation (pomme de terre, betterave et autres) donc nous sommes sur des légumes qui se récoltent (presque tous) nécessairement à la main. Que ce soit une culture conventionnelle ou bio, la charge de travail manuelle reste très élevée et il n'y a pas de différence entre les deux. Par contre, les techniques d'exécution peuvent réellement faire la différence

Par contre, dans le conventionnel, ils font face à un prix qui est complètement dérisoire et volatile.

Retranscription répondant n°9

Interviewer/retranscripteur : Mathilde Dijon

Date de l'interview : 03/08/2020

Manière : par téléphone

Q : Quelle est votre formation de base ? Formation professionnelle ?

I9 : Bachelier en bioingénieur à Gembloux – Master en agriculture biologique et agroécologie organisé en à l'Université de Wageningen (NDL), en partenariat avec l'école d'ingénieurs de Lyon – Travaillé dans 3 entreprises en lien avec le développement durable.

Q : Pouvez-vous nous décrire le projet dont vous faites part aujourd'hui ?

I9 : Le projet a démarré en 2017 ici à Havelange, sur 50 hectares. C'est un projet de ferme pilote en région wallonne, sur 50 hectares, qui essaie un modèle par lequel établie une agriculture écologique, diversifiée, résiliente et une ferme qui a pour but d'accueillir par mal de visiteurs pour élever le niveau de conscience.

Q : Quel est votre rôle au sein de votre projet actuel ?

I9 : D'une part, je suis coordinateur de l'ensemble du projet : d'une part je fais en sorte que les producteurs et les professionnels qu'on accueille ici à la ferme aient tout ce dont ils ont besoin pour démarrer leur activité (ex : accès à des terres, infrastructures en eau et électricité, aide dans la structuration financière, trouves des débouchées, etc.).

D'autre part, je représente le projet vers l'extérieur, je suis chargé de la communication et de la recherche de financement pour l'ensemble du projet.

Q : Qu'est-ce qui vous a mené vers ce milieu Agricole?

I9 : La prise de conscience globale que le secteur agricole et alimentaire fait face à de grands challenges (sociétaux, environnementaux) et le fait que chacun et chacune doit pouvoir manger chaque jour, et donc l'impact qu'à le système alimentaire est énorme et concerne tout le monde. J'ai trouvé cela intéressant de s'y atteler.

Q : Combien y a-t-il de professionnels au sein de la ferme ?

I9 : La cidrerie (3 personnes), l'éleveur de volaille, les grandes cultures (1 personne), projet éducatif (2 personnes), projet scientifique (2 personnes), un apiculteur et les 3 coordinateurs.

Q : Quelles sont les conditions que les professionnels doivent remplir pour faire partie du projet ?

I9 : Tout le monde est indépendant et travaille pour lui avant tout, mais chacun est invité à collaborer et trouver des synergies avec les autres projets sur la ferme.

La condition sine qua none pour venir développer son projet à la ferme est de répondre au cahier de charges de l'agriculture bio. Ensuite chaque producteur est amené à améliorer ses pratiques pour tendre vers une intégration des pratiques agroécologiques. Par exemple, notre agriculteur pratique le non-labour et travaille le sol un minimum, la cidrerie travaille uniquement avec des pommes anciennes variétés qui ne nécessitent aucun traitement.

Q : Les professionnels arrivent-ils à vivre de leurs projets ?

I9 : Non, actuellement tous les producteurs ont une source de revenu extérieure. Ils sont tous là en part-time. Soit ils veulent garder cela comme activité complémentaire car ce n'est pas un projet dont il serait possible de vivre, soit ils veulent développer leur projet pour pouvoir passer à temps plein et en vivre.

Q : Quelles sont les débouchées pour les produit du producteur (grandes cultures) ?

I9 : Pour ce qui est du fourrager (foin et paille), il le vend à une grande écurie du coin et à quelques particuliers ; les céréales il les revend à des grossistes ; les pommes de terre, carottes et oignons sont revendus à des maraîchers qui ont besoin de ces produits pour compléter leurs paniers ou listes de produits et à des magasins de proximité.

Q : Êtes-vous affiliés à une coopérative ?

I9 : On est affiliés à la « Coopér'active » de Dinant mais nous n'avons pas beaucoup d'interactions avec eux.

Q : Quelles sont les sources de financement pour les différents projets ?

I9 : Ca dépend. Pour la cidrerie ils avaient fait leur propre recherche de financement auprès de particuliers qui ont acheté des parts de leur coopérative. Pour l'éleveur de volailles nous avons levé des sous auprès d'investisseurs particuliers. Et c'est ce que nous nous apprêtons à faire pour le projet de grandes cultures. Et pour le projet de la ferme dans son ensemble on travaille sur base de donations d'entreprises extérieures, en financement propre.

Q : Avez-vous un point de vente à la ferme ?

I9 : Non, mais tous les vendredis il y a une vente de paniers de légumes et on ouvre ponctuellement pour une vente de cidre.

Q : Avez-vous des projets de prévu pour améliorer la durabilité ou la rentabilité ?

I9 : On a lancé un appel à projet car pour être rentables on doit accueillir une douzaine de projets en tout et actuellement nous sommes à 5.

Pour améliorer la rentabilité on a mis en place des systèmes de logement de type « gîte à la ferme », logement touristique, et ça marche assez bien !

Q : Les consommateurs sont-ils locaux ?

I9 : Ca dépend d'un produit à l'autre. Pour les poulets, le plus gros client est une rôtisserie à Bruxelles, un autre gros client à Dinant et quelques particuliers du coin. Pour les paniers on vend beaucoup sur Bruxelles et quelques uns dans le coin. Les pommes de terre sont vendues dans un rayon de 50 kilomètres. ET pour le cidre, une bonne partie est vendue sur Namur.

Q : Quel genre d'activités organisez-vous pour sensibiliser les gens à votre cause ?

I9 : On a organisé des journées portes ouvertes. On voulait lancer un festival, qui devait avoir lieu cet été mais au vu de la situation sanitaire, on a dû l'annuler. On fait également des formations sur le verger haute-tige, sur la gestion de l'eau et autres.

Q : Quelles sont les difficultés rencontrées lors du lancement des différents projets ?

I9 : Les difficultés peuvent être techniques (par exemple : la ferme ne dispose pas d'un système d'épuration très récent, il y a besoin d'investissements importants pour certains ateliers et les professionnels n'ont pas toujours le budget pour réaliser ces investissements), perte de motivation et d'énergie pour la réalisation de son projet, difficultés à maîtriser tous les aspects du projet (production, commercialisation, comptabilité) et difficulté financière.

[FIN DES RETRANSCRIPTIONS]

Annexe 3 : Analyse comparative des réponses reçues par thématique par producteur

	Répondant n°1	Répondant n°2	Répondant n°3	Répondant n°4	Répondant n°5	Répondant n°6	Répondant n°7	Répondant n°8	Répondant n°9
<i>Temps depuis le début du projet durable (années)</i>	5	20	16	16	10	20	2	20	3
<i>Taille de l'exploitation (hectares)</i>	0,6	128	0,5	22	1,3	64	4	6	50
<i>Modes de production</i>	Agroécologie Non-labour	Agroécologie Non-labour Agroforesterie	Biodynamie	Pâturage Conventionnel (2ha)	Bio Permaculture	Conventionnel (cultures) Bio (élevage)	Permaculture	Bio	Agroécologie Bio
<i>Formations antérieures</i>	Graduation en commerce extérieur Formation en agriculture biologique	Ingénieur industriel en agriculture des régions tempérées	Instituteur primaire	Ingénieur agronome	License en psychologie	Ingénieur agronome + Agrégation de l'enseignement secondaire	Logopède	Prof de musique	Bac en bioingénieur + Master en agriculture biologique
<i>Nombre de travailleurs sur l'exploitation</i>	2	1	1	2 employés + 2 saisonniers	2 employés + travailleurs en réinsertion professionnelle	1	5	6	5 projets + 3 coordinateurs

Canal de commercialisation	Vente directe : Paniers de légumes en auto-cueillette par les consommateurs	Vente directe : Magasin sur place, magasins détaillants de proximité	Vente directe : Point de vente sur place, marché et revente à une coopérative et un groupement d'achat	Vente directe : Magasin à la ferme, marchés	Vente directe : Restaurant de l'asbl, paniers de légumes sur place et marchés	Conventionnel : production agricoles vendue à des industriels Bio : bétail vendu au boucher du village	En attente de la première cuvée (vignoble)	Vente directe : magasin sur place, marchés et revente à d'autres maraîchers	
Interactions avec d'autres acteurs du système de production	Interactions et achats groupés avec les autres membres d'un groupement de maraîchers	Oui « Cette année j'ai un champs d'un hectare de maïs consacré à du bio, en collaboration avec le centre de recherche agronomique de Gembloux » « J'échange aussi avec d'autres agriculteurs au sujet de nos expériences. »	« Avec la coopérative Agricovert, nous avons des réunions tous les deux mois en hiver, où nous échangeons. Je suis aussi resté en lien avec la ferme où j'avais commencé ma formation pour les techniques de biodynamie. »	Non, par manque de temps	Avant le lancement du projet, aujourd'hui plus de temps « J'ai été visiter une ferme qui avait le même projet que nous, pour échanger sur l'organisation et les pratiques qu'ils avaient mis en place. »	Travail en collaboration avec un agriculteur du village, depuis qu'il a commencé	/	Avant oui, aujourd'hui plus le temps ; « nous nous retrouvons en hiver plusieurs fois pour faire des réunions techniques sur un thème précis » ;	« Tout le monde est indépendant et travaille pour lui avant tout, mais chacun est invité à collaborer et trouver des synergies avec les autres projets sur la ferme »
Autonomie de la ferme	Requiert peu de temps de travail ; Vente directe, sans intermédiaires	Cultive la même surface qu'avant, quand ils étaient deux, tout seul	« Mon activité me permet d'être global et indépendant de l'extérieur car avec le cheval j'effectue mes déplacements. Il produit de la fumure que j'épand sur mes champs en guise	Circuit court : transformation du lait de chèvre directement en fromage, production de la nourriture des chèvres, le fumier des chèvres sert d'engrais	/	Circuit court : revend les bêtes à 5km de chez lui ; « Dans les cultures conventionnelles, le prix est fixé après les récoltes ce qui veut dire que nous devons investir dans les	Phase expérimentale	Circuit court ; Achat-revente auprès de différents producteurs et artisans ; « autonomie au niveau de la fertilisation : dans la rotation des cultures extérieurs, il y a	Circuit court : vente à des consommateurs locaux

			<i>de fertilisant et j'ai une partie de ma terre (2 hectares) réservée à la fabrication de foin, pour nourrir le cheval. »</i>			<i>produits phytosanitaires, dans les engrais avant de récolter et de constater le rendement et d'ensuite voir à quel prix les industriels achètent les récoltes.</i> <i>Dans le circuit court, on établis soi-même le prix minimum auquel nos produits doivent être vendus pour rentrer dans nos frais. »</i>		<i>de la prairie temporaire »</i>	
<i>Pratiques agricoles</i>	Choix des variétés de légume en fonction des saisons, qui nécessitent moins de traitement, moins d'eau et des pratiques plus agroécologiques	Non labour, pas de pesticides, jamais laisser le sol nu ; agroforesterie ; agroécologie ; <i>« J'ai choisi de mettre des cultures qui amélioreraient la qualité de mon sol » ;</i> <i>« j'ai un troupeau de moutons que je fais pâturer sur les couverts végétaux » ;</i> <i>« j'ai remplacé</i>	Cahier de charges bio ; traction chevaline pour travailler le sol ; biodynamie	Certification bio pour la production du fromage de chèvres	Réflexion de la permaculture, cahier de charges bio, aucune mécanisation, traction chevaline pour travailler la terre ; <i>« La surface exactement cultivée, sans les chemins, les haies, les fruitiers et autres, on est à 50 ares pour les légumes et 25 ares pour les</i>	Conventionnel pour les grandes cultures ; certification bio pour l'élevage	Inspirées de la permaculture ; pas de pesticides ; choix de cépages robustes	Certification bio ; principe des planches permanentes = <i>« le tracteur roule toujours au même endroit, les roues forment des chemins entre lesquels on cultive » ;</i> prairie temporaire = <i>« Grâce à cette technique, le sol est vraiment régénéré et nous ne devons pas utiliser</i>	Cahier de charges bio ; pratiques agroécologiques

	<i>le phosphore et la potasse pas des algues marine enrichies en minéraux »</i>			<i>fruits rouges. Il y a beaucoup d'espaces non cultivés mais nécessaires. »</i>			<i>d'engrais pendant les 2 années suivantes »</i>	
Viabilité économique	Le projet permet de payer 2 employés à mi-temps via la vente des abonnements pour les paniers de légumes	Diminution des achats d'engrais de 40% ; consommation d'essence divisée par 2 ; peu d'outils agricoles	Pas de rentabilité économique actuellement « il a fallu réinvestir dans notre nouveau terrain »	Oui, « on arrive à payer les salaires et les charges, on a encore 2 ans de prêt à la banque et le reste des investissements s'est fait en autofinancement »	« L'objectif n'est pas qu'elle soit rentable car on a un centre de formation en maraîchage, l'objectif prioritaire chez nous est de former les maraîchers. Sur la surface qu'on a, on pourrait mettre 1 voir 1,5 professionnel et il pourrait vivre de la surface »	En fonction des années ; « Sans l'apport de primes de la Wallonie, ce n'est pas viable » ; « ce n'est pas une situation qui permet de gagner correctement sa vie si on compte les heures que l'on y passe ».	« Le maraîchage en soi n'est pas viable, on a besoin d'activités connexes ou de bénévoles pour pouvoir y arriver »	Non, pas pour le moment, les producteurs ont tous une activité complémentaire
Vie locale	Les clients sont plus que des acheteurs, ils sont acteurs du projet. Il y a une association entre le producteur et le consommateur ; Consommateurs locaux en majorité ; Membre de l'asbl « terre-en-vue » qui met en relation des propriétaires de terrains et des	/	« Réussir à nourrir l'être humain dans une démarche le plus possible en dialogue avec la nature »	Vente de leurs produits sur les marchés locaux et à la ferme	Tout est très local, les produits sont mangés dans un rayon de 500m de là où ils sont cultivés, ou vendus dans un rayon de 15km ; Travail avec des personnes du CPAS en réinsertion professionnelle	Vente de la viande à la boucherie du village, à des consommateurs locaux	« Nous gardons au maximum le paysage et les environs naturels 'jolis', pour que cela se fonde dans le décor environnant »	Accueil de 2 à 4 stagiaires par an ; membre de la coopérative Agricovert Accueillir des visiteurs pour élever le niveau de conscience ; journées portes ouvertes ; projet de festival ; formations professionnelles

	porteurs de projets								
Diversité et qualité de production	Essaie de diversifier au maximum les variétés	Parcelles plus petites mais plus nombreuses « pour éviter l'érosion et varier au maximum les cultures »	Diversité des fruits et légumes : « le but est d'arriver à construire un panier de 5 à 7 légumes différents par saison »	Divers sortes de fromages sont fabriquées « Comme les chèvres produisent du lait constamment et que la demande ne l'est pas, on transforme une partie du lait en fromage à pâte dure qu'on peut stocker 3 mois, 6 mois»	Plans de culture en fonction de ce que la cuisine à besoin et de ce que les acheteurs aiment	/	3 cépages différents	Production d'une 60aine de variétés de légumes sur la saison	5 producteurs différents sont réunis sur l'exploitation, avec 5 projets différents : la cidrerie (3 personnes), l'éleveur de volaille, les grandes cultures, un apiculteur et un maraîcher.
Freins au lancement/ Difficultés rencontrées	La difficulté principale a été de trouver un terrain	/	L'accès à l'eau, l'aspect financier, trouver un lieu à exploiter sur le long terme	Pas de problème lié au mode de fonctionnement durable mais problème classiques comme maladie dans le troupeau, sécheresse, covid	Pour démarrer le projet il faut de l'organisation et du temps ; Sécheresse, covid ; « On travaille le vivant donc c'est compliqué, il faut s'adapter. »	Toutes les terres et les bâtiments sont en location, cela engendre un coup non-négligeable	/	L'organisation est la principale difficulté, gérer des dizaines de cultures	« Les difficultés peuvent être techniques, perte de motivation et d'énergie pour la réalisation de son projet et difficulté financière. »

