

Accompagner le vivant en cultivant la biodiversité, vers une critique pragmatique de la modernité.

Auteur : Orselli, Mattéo

Promoteur(s) : Servais, Veronique

Faculté : Faculté des Sciences Sociales

Diplôme : Master en anthropologie, à finalité approfondie

Année académique : 2019-2020

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/10347>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

NOM : Orselli

Prénom : Mattéo

Matricule : S100760

Filière d'études : Master en Anthropologie

Mémoire

Accompagner le vivant en cultivant la biodiversité, vers une critique
pragmatique de la modernité.

Promoteur :

Véronique Servais

Lecteur :

Pierre Stassart

Lecteur :

Elise Demeulenaere

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à ce mémoire. Elles se reconnaîtront.

Je tiens à remercier aussi l'institution universitaire, les personnes qui y travaillent et ceux qui partagent leurs écrits.

Merci à mes enseignants pour leur transmission. Je remercie tout particulièrement ma promotrice, Véronique Servais, pour son aide et sa bienveillance.

Je remercie également Elise Demeulenaere et Pierre Stassart pour leur lecture et leur avis sur ce travail. Merci à ceux qui m'ont relu et qui ont commenté mon travail. Merci à Serge Peereboom pour sa bonne humeur et sa motivation.

Je tiens à remercier ma famille, pour son soutien inconditionnel. Merci à ma mère, ma sœur, ma Tante Emma pour leur écoute, merci à mon père et à ma marraine Anne pour leurs relectures attentives et leurs corrections.

Merci aux amis pour leur soutien moral. Merci aux amours pour la beauté des moments passés.

Merci à toutes les personnes qui ont croisé ma route pendant mes premiers apprentissages dans le monde paysan merci à ceux qui m'ont accueilli et qui ont pris soin de moi. Qui ont répondu à mes questions et qui m'ont guidé dans leurs pratiques.

Tout particulièrement, je tiens à remercier
Mika, Simone,
Thérèse, Josianne,
Alex, Jonathan,
Hélène, Alain, Olivier.



Linogravure « Le visage au cœur des éléments du vivant »

Matteo et Ermanno.

Table des matières

Remerciements	1
Introduction	4
1. Contexte théorique et historique	6
1.1. La biodiversité	6
1.1.1. Ses différentes dimensions.....	6
1.1.2. La biodiversité dans les sciences sociales	8
1.2. Histoire de la biodiversité cultivée depuis son paradigme moderniste à sa critique pragmatique ; l'exemple de la sélection moderne.....	9
1.2.1 Histoire de la création d'un modèle standard variétal en France .	10
1.2.2 Technicisation de l'agriculture moderne.....	13
1.2.3 Crise de la mutualisation et érosion du domaine public	14
1.2.4 Tournant participatif et conservation <i>in-situ</i>	16
1.2.5 Vers une critique pragmatique de la modernité : accompagner le vivant	18
1.3 La connaissance pragmatique	20
2. Méthodologie	24
2.1 La Méthodologie dans sa dimension théorique.....	24
2.2 Le déroulement en pratique	25
2.3 Précision et modification de l'objet d'étude de ce mémoire	28
3. Profils paysans, leurs terrains	28
3.1. Chez Mika, ferme péri-urbaine en écologie intensive.....	29
3.2. Chez Simone, à l'école de la débrouillardise	30
3.3. Chez Josianne et Alex, un projet familial	32
3.4. Chez Jonathan, le maraîchage et son entreprise	33
4. Réaliser un projet à travers le temps, la biodiversité et ses interactions 35	
4.1. Section 1 - Une infrastructure pour habiter le terrain	36
4.1.1. Un projet entrepreneurial.....	36
4.1.2. Aménager un lieu et faire avec son histoire, ses opportunités et le voisinage	37
4.1.3. Une infrastructure pour cohabiter le terrain.....	38
4.2 Section 2 - Les rouages	40
4.2.1 Les activités en général : pratiques et théoriques	40
4.2.2 Apprendre en prenant soin du vivant.....	42
4.2.2.1 Compréhensions théoriques	43
4.2.2.2 Des outils et des gestes : la dimension physique.....	44
4.2.2.3 Un exemple	46
4.2.3 La prise pragmatique.....	47

4.3	Section 3 - La visée attentionnelle	49
4.3.1	Faire avec ce qui est et avec le temps qu'il fait.....	50
4.3.1.1	Une attention quotidienne tout au long des cycles.....	50
4.3.1.2	Avec nos sens, observer, écouter, constater.....	51
4.3.1.3	Réseau d'interaction, auxiliaires, ravageurs et maladies.....	52
4.3.1.4	Les éléments du vivant et la météo : le double variable Humide/Sec et Chaud /Frais.....	53
4.3.2	Les évidences.....	54
4.3.2.1	Le "bon" moment.....	55
4.3.2.2	La maturité et son panel comparatif.....	56
4.3.2.3	Le cas des semences paysannes.....	56
4.3.3	Ce sont les plantes qui nous cultivent.....	57
4.4	Section 4 - Un engagement personnel et collectif : le Moteur	59
4.4.1	Être ensemble sur un projet commun : la communauté de pratique.....	59
4.4.1.1	Grand récit et autonomie.....	61
4.4.2	Des objets, des plantes et des agriculteurs singuliers.....	62
4.4.2.1	Un ensemble de choix personnels.....	62
4.4.2.2	La plante compagne.....	63
4.4.2.2.1	Une relation de soin, d'attachement et d'affection.....	63
4.4.2.2.2	Adaptation, engagement, curiosité et responsabilité.....	65
4.4.2.3	La sélection comme ensemble de choix historiques.....	66
4.4.2.4	Objets de curiosité.....	68
	Conclusion	72
	BIBLIOGRAPHIE	75
	ANNEXES	79
1.	Glossaire.....	79
2.	Poèmes.....	82
3.	Photographies.....	84

Introduction

Pour de nombreux agriculteurs aujourd'hui, le choix de récolter et de semer leurs propres semences en prenant soin de leurs plantes cultivées jusqu'à la prochaine récolte forme un cycle et une logique d'action essentielle. L'acte de semer leur permet à la fois d'initier le cycle de la vie et de vivre leur vocation d'agriculteur. Cependant cette logique d'action, qui est amorcée par la semence, est aujourd'hui menacée par un ensemble de techniques agricoles modernes standardisées identifiées par de nombreuses études comme étant responsable de l'érosion de la biodiversité cultivée (Papy et Goldringer, 2011). De quoi s'agit-il ?

La standardisation technologique fait partie de notre monde moderne. A partir du 18^{ème} siècle en Europe, la science et l'industrie se sont développées conjointement dans une idée de progrès et de profit commercial. A la sortie de la seconde guerre mondiale des décisions politiques imposent au monde rural de nouvelles pratiques modernes en sélectionnant des plantes et en instrumentalisant la nature.

Dans cette sélection, les semences sont alors travaillées en laboratoire pour être plus homogènes afin d'augmenter le contrôle sur la plante pour qu'elles servent de marchandises. Par exemple, certaines variétés de tomates sont travaillées, via la semence, pour être calibrée à avoir la peau plus solide, à ce qu'elles fassent toutes la même taille et pour qu'elles se conservent plus longtemps.

Ces critères d'homogénéité deviennent les conditions « sine qua non » qui autorisent légalement la commercialisation de n'importe quelle semence sur le marché. Ces nouvelles lois bouleversent alors la sélection « à l'ancienne » qui se faisait par le biais des cycles naturels, dans les champs des agriculteurs. En effet, les plantes produites de la sorte sont plus hétérogènes et c'est précisément cette caractéristique les a rendues « de facto » impropres à la commercialisation.

Ces variétés diversifiées ont été retirées des flux d'échanges et ont été stockées et accaparées par le domaine public. Aujourd'hui, elles servent encore de « matériel hétérogène » et participent à l'innovation technique en laboratoire. Ces innovations sont à leur tour protégées par des droits de propriétés intellectuelles et introduites sur les marchés.

Ces innovations sur les semences servent à une nouvelle agriculture moderne, connue pour ses monocultures, et qui, par son infrastructure technique, participent à rendre le paysage des campagnes plus homogène provoquant un exode rural important. Cette agriculture soulève des problèmes éthiques en participant à la baisse drastique de la biodiversité cultivée. Aujourd'hui des pratiques agricoles ont été perdues et remplacées par d'autres : la majorité des agriculteurs en Europe achètent leurs semences et l'autoproductions à la ferme s'est raréfiée.

Dans les années 2000 en France cependant, un mouvement appelé « Semences Paysannes » dénonce cette érosion de la biodiversité tout en pointant du doigt que certaines lois limitent la mise en œuvre de pratiques agricoles plus diversifiées qui participent à l'amélioration de la biodiversité. Ces pratiques diverses sont basées sur la production des semences par les agriculteurs-paysans, amorçant une logique d'action qui accompagne les cycles naturels.

Ce mémoire a pour but de décrire et d'analyser la pratique des agriculteurs-paysans en France et en Belgique, cultivateurs de variétés de plantes hétérogènes, dans sa dimension sociale, culturelle

et environnementale. En continuant des pratiques ancestrales de sélection à la ferme, ces acteurs du monde agricole effectuent une critique des pratiques standardisées et imposées par la modernité. La biodiversité ainsi cultivée est stimulée davantage par des pratiques agricoles singulières et hétérogènes, plutôt que par des pratiques standards et homogènes.

Afin d'approfondir ce constat, dans ce mémoire, nous allons commencer par un chapitre de contextualisation théorique et historique, reprenant d'abord la définition de la biodiversité. Dans ce même premier chapitre, nous développerons aussi l'histoire de la création d'un standard variétal moderne. Cette porte d'entrée, centrée sur les semences, nous permettra de donner une idée de ce que représente la modernité. Cette dernière est responsable de la création d'objets techniques standards obtenus par un mode de connaissance et une métrologie particulière tournée vers le marché. Nous verrons comment le domaine public, en accaparant et en rendant difficile d'accès les variétés hétérogènes aux communautés rurales, participe à sa propre érosion et comment la pratique des semences paysannes œuvre en faveur d'une plus grande biodiversité cultivée. La mise en culture de variétés hétérogène, non travaillées en laboratoire, se définit alors comme une « critique pragmatique de la modernité » (Demeulenaere, 2013). Elle est pragmatique car elle s'inscrit dans le quotidien des acteurs et de leurs pratiques profanes antérieures à la modernité. La semence est en fait un détail crucial qui ouvre vers une logique d'action qui suit les cycles naturel. Nous allons donc, en se concentrant d'abord sur la production des semences, définir la modernité et sa critique pragmatique. Nous allons ensuite élargir la focale à ce qui les sous-tend : le compagnonnage du vivant.

Au chapitre 2, je présenterai les choix méthodologiques (autoethnographie). Ensuite, j'introduirai mon enquête de terrain chez des personnes cultivateurs et sélectionneurs de variétés hétérogènes au chapitre 3. Tout le travail anthropologique de ce mémoire consiste à décrire et analyser cette dimension pragmatique par une immersion du chercheur dans le quotidien des acteurs : de rendre compte de cet accompagnement du vivant en donnant le rôle et la spécificité de l'autoproduction de semences. Sur le long terme, nous allons voir que la production de ses propres semences est le fondement d'un mode de socialisation bien particulier, basé sur la biodiversité et son accompagnement.

Le chapitre 4 porte alors sur l'acte de cultiver une plante dont on récupère les graines en décrivant la relation intime que l'on peut avoir avec la biodiversité. J'emploierai ici la métaphore du « pilotage de la biodiversité cultivée ». Celle-ci se découpe en quatre sections qui correspondent aux éléments de ce pilotage. Il y a d'abord un besoin d'infrastructures agricoles fixées au terrain. C'est l'*Infrastructure* qui est à l'image d'une structure fixe permettant d'observer des variations tout autour de nous. Il y a ensuite les *Rouages* de ce pilotage qui décrivent les mécanismes principaux de la connaissance pragmatique paysanne. La *Visée Attentionnelle* guide le pilotage en décrivant les nombreux points où poser son attention dans l'environnement pour mener à bien son projet. Enfin le *Moteur* concerne l'ensemble des dynamiques personnelles, affectives, sociales et culturelles.

Je m'efforcerai dans ce mémoire de décrire et analyser comment se contextualise cette logique d'action pragmatique et paysanne en lien avec la biodiversité cultivée. Quelle est la part physique, la part intellectuelle et la part émotionnelle de la relation intime à la biodiversité cultivée? Quel est l'ensemble des efforts humains mis en œuvre par les acteurs dans cette quête de soin? Que faut-il mettre en place sur son terrain ? A quoi faut-il faire attention ? Quelle est l'importance des gestes, du

corps et des sensations ? Comment et sur quelle base se construit une compréhension et une décision d'action en lien à la culture des plantes ? Quelle est la part liée à l'engagement personnel et affectif des acteurs ? Quelle est la part de l'émulation sociale des pratiquants ? Comment se construit leurs échanges et leurs socialisations autour de la biodiversité cultivée et plus spécifiquement autour des semences ?

En résumé, la question principale de ce mémoire est : Comment pourrait-on définir ce qu'est le compagnonnage du vivant et quelles sont les spécificités liées à la production de ses propres semences ?

Cette question veut aussi donner des pistes de réflexions à une autre question de fond d'ordre épistémologique : En quoi cultiver la biodiversité et produire ses semences à la ferme constitue-t-il une « critique pragmatique de la modernité » ? De quoi est constitué cette critique et sur quelle connaissance se base-t-elle ? L'étude de terrain, base de ce mémoire, a été réalisée auprès de quatre maraîchers-paysans qui pratiquent, au moins pour une partie de leur production, la sélection variétale sur leur ferme.

1. Contexte théorique et historique

Nous allons commencer dans ce chapitre par définir ce qu'est la biodiversité. J'enchaînerai par donner l'exemple de l'histoire de la sélection de semences modernes, de son implication pour la biodiversité cultivée et du rôle des semences paysannes. Cette porte d'entrée nous permettra de définir ce que l'on entend par « modernité ». Dans la dernière section de ce chapitre, nous verrons également la définition de la pragmatique, ce qui donnera plus de consistance à la notion de « critique pragmatique ». C'est cette dimension pragmatique qui d'ailleurs sera décrite dans les chapitres suivants en exposant une pratique agricole spécifique qui accompagne les cycles naturels.

1.1. La biodiversité

1.1.1. Ses différentes dimensions

Avant de parler de biodiversité cultivée, il faut définir la biodiversité elle-même. La biodiversité est aujourd'hui un concept très répandu et connaît un succès international autant dans le langage commun, scientifique que politique. André Micoud (2005) s'efforce donc d'en distinguer trois dimensions. La première est une expérience singulière, sensible et intime, c'est à dire accessible par une « appréhension holistique propice aux mobilisations affectives » (s.p.). La deuxième est un concept, et enfin la dernière est une entité symbolique ayant une portée organisatrice. Il distingue donc la biodiversité comme expérience de la biodiversité, comme concept scientifique et comme symbole politique. Je vais présenter ces trois dimensions pour constituer une base de compréhension de ce chapitre, néanmoins, c'est la biodiversité en tant qu'expérience intime qui sera plus développée dans ce mémoire.

D'abord, analysons la dimension qui envisage la biodiversité comme un concept. C'est en 1988, que Edward O. Wilson, un biologiste américain, publie un article proposant les contours d'une première définition afin d'analyser les tenants et aboutissants des changements de l'environnement en prenant en compte l'impact de l'homme. Alliant les courants de l'écologie et de la biologie évolutive, il définit la biodiversité selon trois niveaux : (1) génétique, (2) inter et intra spécifique, et (3) écosystémique (Lepart, 1997). C'est la variabilité au sein de ces trois dimensions et des relations qu'elles peuvent avoir entre

elles qui déterminera si la biodiversité est élevée ou non. Celle-ci étant cruciale dans le processus évolutif des individus pour renforcer leur capacité d'adaptation par rapport aux changements de l'environnement. En effet, l'équilibre sur lequel repose la dynamique du vivant est sa perturbation. Plus il y a de réponses possibles pour aider un organisme en situation de survie et plus il y a de chances que cet organisme prenne sa place tout en laissant la perturbation créer ce que l'on pourrait appeler une diversification du vivant (Larrère, 2010). Plus il y a de biodiversité et plus il y aura de services fournis par l'écosystème¹, et cela également pour l'homme et son usage. Néanmoins, nous connaissons aujourd'hui une érosion de la biodiversité. La question est celle de sa bonne gestion politique afin de conserver nos ressources.

C'est précisément ce qui nous amène au point de vue du symbole politique. En 1992, on assiste à un sommet pour la biodiversité ; la Convention sur la Diversité Biologique (CBD) à Rio. Elle amorce une reconnaissance internationale pour la biodiversité dans le cadre de la conservation de la nature. D'autres sommets auront lieu par la suite, et dans un souci de recherche et de bonne gouvernance, ceux-ci s'articuleront généralement autour d'un compromis entre l'économie de marché et la conservation biologique respectant les états souverains et leur organisation internationale. La biodiversité devient très politisée, et dans beaucoup de sens différents, que ce soit pour justifier des projets de protection ou d'exploitation de la nature ou pour revendiquer une reconnaissance identitaire (Escobar, 1998). Cette dernière met en avant les liens qu'il peut y avoir entre l'activité de l'homme au sein d'un territoire donné et le maintien ou la promotion de la biodiversité présente. Tout le moins, durant ces sommets, émerge une reconnaissance timide du rôle des communautés et des collectifs dans la gestion de la biodiversité.

La prise en compte de la biodiversité comme expérience est plus délicate, car nous vivons en occident dans un paradigme de pensée qui sépare la nature et la culture en deux entités disjointes, séparant également la géosphère, la biosphère et l'anthroposphère. La prise en compte de l'expérience intime avec la biodiversité dans la définition même de la biodiversité rassemble ces trois dimensions, remettant en question nos manières de vivre, penser et agir. Examinant cette piste de réflexion, Descola (2015) reformule nos processus d'adaptation, d'appropriation et de représentation. Il suggère que les humains bénéficieraient à s'organiser en collectifs locaux devenant responsables de la bonne santé de cette localité, faite d'une diversité de non-humains. Ceci via une « vaste intelligence collective » (p.16) qui viserait à rendre compte de chaque mode d'inter agentivité. En fait, c'est la dimension sensible et intime avec la biodiversité qui permettrait de pallier aux difficultés que rencontre les modélisations conceptuelles des écosystèmes et les politiques trop globalisées. Se portant garant des écosystèmes qu'ils habitent en instaurant des « niches favorables à certains modes d'existence » (ibid, p.18), les humains prendraient part à une politique de la connaissance et de l'action en étant « les représentants très diversifiés d'une multitude de natures dont ils seraient devenus juridiquement inséparables » (ibid, p.22).

Par ailleurs, Larrère (2007) reprend les difficultés d'une alliance entre une élaboration

¹A ce sujet, voir le Milenium Ecosystem Assessment (MEA) publié en 2005. Larrère (2010) quant à elle fait référence ici aux utilités pour l'homme et dresse une liste : fourniture d'énergie, matière première, usage alimentaire, thérapeutique, scientifique, esthétique, symbolique ou religieux.

conceptuelle de la biodiversité et une politique globalisée qui vise à contrôler et prévoir, par la technologie, les fluctuations complexes du vivant et de sa variabilité justement imprévisible. Afin de pallier notamment au problème de l'érosion de la biodiversité, elle met en exergue la possibilité pour les collectifs humains, d'un régime de précaution où ces variations sont accompagnées dans leurs variations et leurs singularités. C'est ce qui nous amène au concept du « pilotage de la biodiversité » que je développe dans ce mémoire en me concentrant sur des pratiques agricoles qui prennent soin de l'écosystème agricole. C'est en accompagnant et en pilotant les dynamiques du vivant que nous parviendrions le mieux à gérer un taux élevé de biodiversité. On perçoit déjà, dans la définition même de la biodiversité, le soucis de sa bonne gestion, l'importance de l'expérience intime et sa place ambiguë.

1.1.2. La biodiversité dans les sciences sociales

Du point de vue des sciences sociales, la biodiversité ne peut uniquement relever des sciences naturelles, comme c'est suggérer dans sa dimension conceptuelle, car elles y voient également l'aspect social et culturel. Aujourd'hui dans les sciences sociales, le terme « anthropocène » sert à désigner une nouvelle ère géologique qui concerne tout particulièrement les humains. Celle-ci se caractérise donc par la constatation que l'homme est responsable d'un impact global et physique dans la modification de 'l'écosystème Terre'. Ce « nouveau grand récit » (Larrère, 2015) est aussi une preuve que l'histoire de l'évolution naturelle et l'histoire de l'homme sont une seule et même histoire. Une histoire pour l'heure quelque peu malheureuse puisqu'elle comprend des actions aux effets négatifs pour l'environnement tel que l'extraction, la déforestation, l'extinction en masse des nuisibles, la pollution agricole et industrielle, ou encore l'urbanisation (Larrère, 2010). En plus de l'érosion de la biodiversité on note des problèmes tel que le réchauffement climatique, l'acidification des océans et la pollution de l'eau, de l'air et du sol. Des chercheurs en science sociale se sont donc rassemblés autour du concept de biodiversité comme norme d'action éthique, en considérant l'ensemble de la biosphère et de la géosphère comme une fin en soi, et non plus par le biais d'une fin utilitariste (Larrère 2007 ; 2011). En clair, tout actes permettant d'agrandir (néologisme issu de l'agroécologie qui signifie rendre meilleur) la biodiversité seraient positifs, alors que ceux qui la dégrade seraient négatifs. Une biodiversité élevée permet en effet d'enrichir nos services écosystémiques et d'assurer notre capacité d'adaptation en tant qu'espèce sur Terre.

L'anthropocène est donc une ère géologique où l'humain a un impact considérable sur son environnement. Historiquement, on peut dater cette ère à partir du troisième tiers du 18ème siècle, aux débuts de la modernité, caractérisée par le naturalisme et la globalisation des marchés aidée par le développement de la science et des techniques (Descola, 2015). Ce qu'on appelle ici le naturalisme est la théorie selon laquelle la séparation entre les humains et les non-humains est une différence de nature et non de degrés, créant une disjonction entre la nature et la culture.

En effet, le paradigme moderniste sur lequel repose la révolution industrielle sépare injustement l'histoire naturelle de l'histoire de l'homme puisqu'il considère la nature comme « ce qui est soumis à un ensemble de lois immuables, ce qui ne peut ni progresser ni se perfectionner, mais qui ne peut pas non plus régresser. La nature incarne la stabilité, la répétition, l'ordre prévisible » (Burgat, 2008, p 166). La culture quant à elle, toujours dans ce paradigme, prendra appui sur ces lois et se charge d'être dynamique et changeante en faisant preuve d'innovations technologiques. On constate pourtant

aujourd'hui que les écosystèmes sont faits de perturbations et de variations incessantes et imprévisibles.

Dans l'histoire des sciences sociales, on s'est effectivement attelé à étudier le rapport qu'une société donnée entretient avec son environnement bien que cet angle d'étude ne soit assumé qu'à partir de la moitié du 20^{ème} siècle avec les travaux d'André-George Haudricourt (1962), et réaffirmé par la suite par de nombreux chercheurs (Marshall Sahlins, Hens James, Catherine Larrère, Peter Sloterdijk, Dominique Lestel, etc.). En France, les plus connus sont Bruno Latour (1991) et Philippe Descola (2005). Les travaux de ce dernier auront même aboutis à la création d'une chaire anthropologique nommée « anthropologie de la nature ». Un oxymore qui en dit long sur la volonté de marquer à la fois une continuité et une rupture avec un ancien mode de pensée séparant la Nature de la Culture. On parle d'ailleurs de « tournant ontologique » (Blanc et al., 2017) dans les sciences sociales, plaidant pour l'interdépendance des humains et des non-humains et prenant en considération que chaque organisme vivant est acteur de sa propre vie² (Brunois, 2005).

Reconsidérant ainsi une pluralité de relations que l'homme entretient avec une pluralité de natures, Descola (2015) appelle cette posture ontologique l' « universalisme relatif », c'est-à-dire « l'idée que des systèmes de relations plutôt que des qualités attachées à des êtres devraient former le fondement d'un nouvel universalisme des valeurs » (p.22). Par exemple, les relations avec les plantes peuvent être également l'objet d'études en sciences sociales, comme en témoigne le courant du « Plant Turn » qui vise à effectuer son terrain ethnographique du point de vue de la plante (Gibson, 2018), comme il en existe également pour d'autres existants (comme les champignons, les bactéries, la forêt, les animaux, etc.).

Ce n'est donc pas une surprise que l'on puisse, dans un premier temps retracer l'histoire et l'importance de la biodiversité cultivée, ainsi que d'en faire un objet d'analyse anthropologique. Ce mémoire, qui porte sur des pratiques agricoles alternatives vis-à-vis d'un courant dominant que l'on appelle l'agriculture moderne, se concentre sur la relation intime que l'on peut avoir avec la biodiversité en marquant la spécificité du rapport à la semence. C'est pourquoi, je vais maintenant contextualiser en retraçant l'histoire de la sélection moderne de semences en France et à partir du 19^{ème} siècle. Cela aidera à présenter ensuite l'objet de mon étude chez quatre agriculteurs qui ont tous en commun ce rapport alternatif aux semences modernes pour décrire la logique d'action qui en découle.

1.2. Histoire de la biodiversité cultivée depuis son paradigme moderniste à sa critique pragmatique ; l'exemple de la sélection moderne

De tous temps les hommes ont cultivé des plantes – donc des êtres vivants – au sein de leurs agroécosystèmes. La biodiversité cultivée peut se définir comme étant la biodiversité qui se caractérise par la diversité génétique, inter et intraspécifique des écosystèmes en lien avec nos cultures. Aujourd'hui, la biodiversité cultivée connaît son érosion entre autre par les pratiques dites modernes. Il s'agira dans les pages qui vont suivre de questionner cette modernité, c'est-à-dire la façon dont le compromis

²Florence Brunois fait état d'un relativisme ontologique chez plusieurs auteurs (quasi objet, quasi sujet chez Latour ; action en relation aux plantes et animaux chez Friedberg ; engagement mutuel chez Ingold ; comportement efficace en contexte donné chez Varela ; relation négociée chez Bird ; éducation à l'attention chez Gibson ; communauté de pratique en lien avec environnement chez Lave)

spécifique entre la science, l'industrie et l'État gère les ressources phylogénétiques en Europe occidentale. Cela concerne principalement nos savoirs et savoir-faire sur nos semences³, leur marchandisation, leur conservation et nos pratiques agricoles. Nous allons donc retracer brièvement l'histoire de la création d'un standard variétal et de sa marchandisation, menant à sa propre érosion génétique, jusqu'à la réémergence de pratiques permettant de diversifier le vivant au profit du maintien de son processus évolutif. Ceci afin de comprendre ce qu'est la dimension moderne des semences et de cerner en quoi certaines alternatives culturelles en constituent une critique pragmatique.

1.2.1 Histoire de la création d'un modèle standard variétal en France

Bien que l'histoire de la biodiversité cultivée remonte au Néolithique, celle qui nous intéresse ici est l'histoire de la biodiversité cultivée moderne. La particularité qui m'amène à décrire ce caractère moderne se rapporte à la création de pratiques standardisées et homogènes qui contribuent, aujourd'hui, à l'érosion de la biodiversité. Historiquement, la modernité, par un cloisonnement des savoirs (Morin, 1990) et une division forte du travail a mis en œuvre des processus technologiques dans le but de la création d'un marché globalisé et standardisé, et cela jusqu'à l'érosion de ses propres ressources (Bonneuil et Hochereau, 2008).

Dans un premier temps, c'est bien de sa marchandisation dont il est question. L'histoire de la professionnalisation de la semence remonte au 19^{ème} siècle, lorsque des sélectionneurs mettent en place par croisement des « lignées pures », c'est à dire l'obtention par autofécondation d'une plante présentant des intérêts agronomiques spécifiques. C'est en réalité une sélection génétique sur base d'une réduction de la diversité morphologique et phénotypique aux critères d'intérêts.

Au tournant du 20^{ème} siècle, les premiers « hybrides F1 » apparaissent. Ils sont le résultat du croisement de deux lignées-pures qui donneront une plante encore plus vigoureuse dans les intérêts sélectionnés, mais sa descendance sera génétiquement fortement appauvrie, c'est à dire dégénérée. Dans la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, on voit apparaître une sélection encore plus ciblée directement sur les gènes. Il s'agit des organismes génétiquement modifiés.

Conjointement c'est durant le 19^{ème} siècle, que l'on réalise un inventaire des ressources phylogénétiques pour leurs utilités. La plante y est vue comme une « plante-machine ». Au 20^{ème} siècle, le gène est perçu comme l'unité là où les généticiens sont comme les ingénieurs de cette plante-machine (Bonneuil et Fenzi, 2011). A la sortie de la seconde guerre mondiale, cette pratique de sélection variétale de la lignée pure ou l'hybride F1 s'intensifie par la mise en place d'une systématisation institutionnelle.

Le 20^{ème} siècle est également marqué par une économie de la délégation selon un modèle fordiste, c'est à dire dotée d'une forte division du travail. La professionnalisation de la semence est constituée de sélectionneurs et obtenteurs d'innovations variétales, de multiplicateurs qui s'occupent d'effectuer les croisements sur plusieurs années, et enfin de distributeurs de semences. Dans un tel système, l'agriculteur est donc un simple usager d'un ensemble d'objets techniques et normés en amont

³À savoir la définition du Larousse (en ligne <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/semence/71953> consulté en avril 2020) : « Graine, ou autre partie d'un végétal, apte à former une plante complète après semis ou enfouissement ».

par trois acteurs : l'Etat, créant un marché commun ; l'industrie (la profession) dans sa puissance d'action ; et la science (l'INRA⁴) dans son rôle de stockage des ressources phytogénétiques et son rôle de recherche en innovation variétale (Bonneuil et al. , 2006).

Tordjman (2008) nous apprend que pour construire une marchandise, la semence a dut être considérée d'une part comme un objet technique passant par l'épreuve de la qualification technique, c'est à dire l'épreuve de son identification, de sa définition, de sa clarification et de sa codification par des instruments de mesure propres à la science agronomique, biologique et génétique, et d'autre part à un ensemble de qualificatifs juridiques propres à la propriété privée et industrielle. Le catalogue des variétés créé en 1932 affiche officiellement ce qui est autorisé à la commercialisation en conditionnant les entrées par les critères « DHS » : Distinction (Une variété inscrite doit être bien distincte au niveau du phénotype et de sa morphologie d'une autre variété), Homogénéité (Tous les individus doivent être homogènes) et Stabilité (La variété doit rester stable dans le temps). Ceci exclut la majorité des variétés-anciennes (appelé aussi variétés-pays ou variétés-population⁵) au catalogue de leur libre circulation et les cantonne à servir de matériaux bruts à l'innovation.

En 1961, alors que le catalogue ne contient plus de variété-pays⁶, l'UPOV (Union pour la Protection des Obtentions Végétales) crée le COV (Certificat d'Obtention Végétale) afin de protéger l'obteneur d'une variété-améliorée⁷ (en lignée-pure ou en hybride F1) grâce à une propriété intellectuelle. Pour assurer la privatisation des semences, le COV fait également passer les tests DHS. Ce certificat protège l'obteneur de l'innovation variétale pour une durée de 20 à 30 ans, et couvre le produit final et sa commercialisation. Ce certificat, une fois acquis, permet à l'obteneur et au fermier d'avoir des privilèges. D'une part, il y a le 'privilège de l'obteneur' qui va lui permettre d'imiter les processus de fabrication ainsi que d'utiliser la semence ainsi protégée, dans le cadre stricte d'une innovation. D'autre part, il y a le 'privilège du fermier' qui lui permettra de ressemer à partir des plantes produites en versant une somme d'argent à l'obteneur. Ce dernier est donc rétribué pour ses droits de propriété intellectuelle. Entre temps, rappelons-le, les ressources phytogénétiques (variétés-anciennes, pays ou population) sont stockées dans les stations agronomiques de l'INRA.

Le catalogue officiel et le COV viennent confirmer la possibilité de faire circuler une semence sur le marché. Il est constitué de deux batteries de tests qui s'alignent à la fois sur les recherches scientifiques et les exigences de l'industrie (rendement et productivité). Le premier filtre est celui du test DHS (Distinction, Homogénéité et Stabilité). De plus, pour les plus grandes cultures, on fait passer un test VATE (Valeur Agronomique Technique Environnementale) afin de tester et noter de 1 à 9 l'efficacité

⁴Institut National de Recherche Agronomique.

⁵On y reviendra par la suite, ces trois termes sont synonymes pour désigner les variétés hétérogènes cultivées avant la sélection moderne. Ces adjectifs : « ancien », « pays » ou « population » sont employés respectivement par rapport au catalogue officiel ; à la sélection locale et massale ; et le dernier qualificatif est celui utilisé en science de la génétique des populations.

⁶Une variété-pays, ancienne, traditionnelle ou encore variété-population, est une variété qui a subi très peu de réduction génétique puisqu'elle a été sélectionnée de façon « massale », donc au champs. Ce sont sur ces variétés que repose la sélection variétale moderne, et l'on dit qu'elles précèdent la période du catalogue .

⁷On dit d'une variété inscrite au catalogue qu'elle est « améliorée », car elle doit, pour y être inscrit, avoir fait de meilleures notes par le système biométrique prévu du VATE (Valeur Agronomique Technique Environnementale).

de certains critères choisis (résistance au froid, à la sécheresse, rapidité de production, etc.) pour signifier la performance de rendement. Dans une logique de compétitivité, de nouvelles variétés peuvent être inscrites uniquement si elles obtiennent une meilleure note par rapport aux précédentes.

L'histoire de cette standardisation et de cette modernité nous intéresse dans ce mémoire afin de comprendre en quoi certains paysans, soucieux de cultiver la biodiversité, se positionnent contre ce courant. On peut voir que la modernité se base sur une métrique bien particulière. Pour résumer ce qui vient d'être dit, on retrouve donc deux verrous : d'une part biologique – puisque la sélection moderne (lignée-pure, hybride F1 ou OGM) a tendance à amoindrir la capacité évolutive de l'organisme et ainsi à en rendre plus dépendant l'utilisateur –, et d'autre part législatif – par une série de normes –, mises en œuvre par une biopolitique (*voir image 1*) venant à la fois d'un « état-phytogénéticien » (L'INRA et sa cellule d'expérimentation créé en 1948, le GEVES⁸) et d'un « état-profession » (le GNIS⁹, système corporatiste créé sous la politique de Vichy) (Bonneuil et Hochereau, 2008). En somme, « une nouvelle métrologie construit un marché » (Bonneuil et al, 2006, p.33) là où « la semence monovariétale composée d'individus génétiquement rigoureusement identiques devient la norme, encadrée par la réglementation et la discipline professionnelle » (Bonneuil et Hochereau, 2008, p.1317).

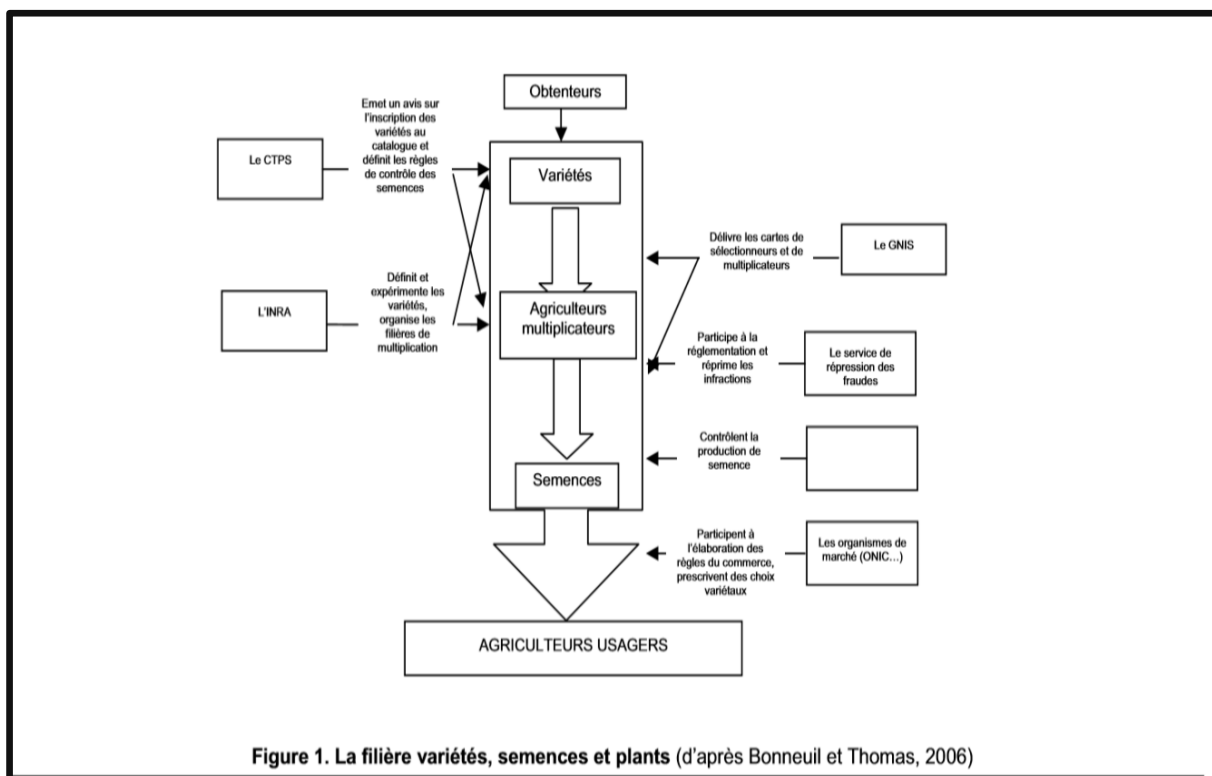


Image 1 Bonneuil et al., 2006

Cette métrologie – qui fera l'objet d'une critique pragmatique – permet de rendre stable les effets sur un environnement très changeant, et concerne à la fois la sélection moderne de semence et de

⁸Groupe d'Étude et de contrôle des Variétés Et des Semences.

⁹Groupement National Interprofessionnel des Semences et des plants.

nouvelles pratiques agronomiques. Idéologiquement centré sur le progrès, la pureté et la productivité, on crée en France au 20ème siècle un étalon de mesure agronomique en gommant l'hétérogénéité des milieux : « le modernisme phytogénétique des années 1940-1970 organise donc une réduction drastique de la diversité cultivée avec un objectif clair de simplification, de 'remise en ordre' du paysage variétal » (ibid, pp.1322-1323).

1.2.2 Technicisation de l'agriculture moderne

Concernant les pratiques agricoles, la semence, symbole de la « maîtrise de l'input génétique » (Bonneuil et al., 2006, p.30), agit comme un cheval de Troie incitant les agriculteurs à se plier aux pratiques suggérées par la science agronomique. Mise au diapason avec ces semences comme d'un objet technique, cette dernière crée conjointement un standard de pratiques agricoles – participant également à la baisse de la biodiversité cultivée – qui répondent à son industrialisation. Si la productivité et les rendements augmentent permettant de nourrir la France à la sortie de la seconde guerre mondiale, les externalités négatives d'un tel modèle se démultiplient, si bien que aujourd'hui « l'essoufflement du modèle de production intensive est un constat largement partagé » (Deschamps et Demeulenaere, 2015, p.109). En effet, dans les externalités négatives on peut citer notamment la pollution de l'eau et du sol, la perturbation climatique par l'utilisation d'énergie fossile et la fertilisation azotée qui perturbe les cycles du carbone et de l'azote, les dommages collatéraux des pesticides sur certains pollinisateurs et vers de terres, ou encore l'affaiblissement de la résilience par la perte d'habitats pour diverses espèces et par la création d'un espace homogène rendu disponible à de nouveaux bio-agresseurs (Papy et Goldringer, 2011).

La modernisation de l'agriculture amène d'autres problèmes que ceux environnementaux, comme des problèmes sociaux ou conceptuels (d'ordre épistémologique). De façon très prononcée, pendant la période des « Trente Glorieuses », la technicisation de l'agriculture entraîne également un exode rural et marque la fin d'un mode de socialité paysan¹⁰, comme le souligne le sociologue français Henri Mendras (Alphandéry et Sencébé, 2009). D'un point de vue conceptuel ensuite, la science agronomique est, comme son nom l'indique une science du Nomos c'est à dire des lois, elle s'occupe pourtant de « phénomènes vivants, intrinsèquement contingents et variables » (Cohen, 2017, s.p.). L'une des erreurs principales est d'avoir remplacé trop de services écologiques par des intrants extérieurs au champs, transformé en un standard homogène rendu « prévisible par le Plan et rationalisable par la science » (Bonneuil et al., 2006, p.31).

Face à ce constat, depuis les années 70, des agronomes vont réfléchir à une autre agriculture, plus soucieuse d'externalités positives par la mise en place de couvertures de sol, de rotations, de la présence d'une biodiversité génétique variétale plus importante via les variétés-population¹¹ (variétés

¹⁰« Ni la division du travail, ni la séparation de la production et de la consommation, ni celle de la vie économique et de la vie familiale n'existent dans l'agriculture traditionnelle » (Mendras, 1967, p. 96 cité par Alphandéry et Sencébé, 2009). Mendras avait élaboré cet idéaltype, un « modèle de la paysannerie ».

¹¹ Terme employé par la science de la génétique des population pour désigner des variétés variées d'individus comprenant un haut taux de diversité génétique. Les variétés-population sont ce « matériel hétérogène » sur lequel on procède afin de le rendre plus homogène dans la création d'un standard variétal, réduisant ainsi sa diversité génétique. Ce sont ces variétés qui sont ressemées par les paysans lorsque la sélection n'a été opérée que dans leurs champs, c'est à dire par sélection « massale ».

génétiquement très hétérogène formées d'individus variés à l'image d'une population) - on explique souvent ces variétés par ce qu'elle ne sont pas, c'est à dire ni une lignée-pure, ni un hybride F1, ni un OGM –, ou encore par la multiplication d'habitats (Papy, 2008 ; Papy et Goldringer, 2011 ; Petit et Lescourret, 2019). Les agricultures agroécologiques (l'agriculture biologique, la permaculture, l'agroforesterie, etc.), notamment dans l'hétérogénéité de leurs pratiques et de leurs environnements, répondent à ce besoin de diversification (Demeulenaere et al., 2008a).

1.2.3 Crise de la mutualisation et érosion du domaine public

C'est également dans les années 70 que l'on va constater l'érosion fabuleuse de la biodiversité cultivée¹² dans le monde (Sagnard et al., 2006). Des années 70 à 90, on pourrait parler d'une période de crise de la mutualisation des ressources (voir image 2) du système semencier moderne. Cette mutualisation, on l'a déjà évoqué par le rôle de stockage des ressources phytogénétiques de l'INRA qui se déroule en trois temps. Celle-ci est organisée premièrement par l'enregistrement et le stockage de variétés comme « ressource génétique » en station agronomique – à ce stade elles sont aux mains du domaine public –, où elles seront ensuite mises à disposition des chercheurs dans un cadre analytico-expérimental pour en faire des innovations variétales qui, une fois le produit fini, pourra enfin être mis sur le marché en étant protégé par un droit de propriété (COV) – si du moins cette innovation correspond aux normes du DHS (Distinction-Homogénéité-Stabilité) et du VATE. Dans un tel cadre, les ressources phytogénétiques sont centralisées et mises en libre accès. C'est la logique du COV qui veut ne protéger que le produit fini et non son procédé. La logique du COV va être remise en question à partir des années 70 par deux mouvements qui s'opposent : d'une part par des paysans, soucieux de l'érosion de la biodiversité et exclus des normes DHS et d'autre part par l'apparition du brevet, un nouveau système d'appropriation qui vise la privatisation des procédés d'innovation et non plus uniquement le produit fini.

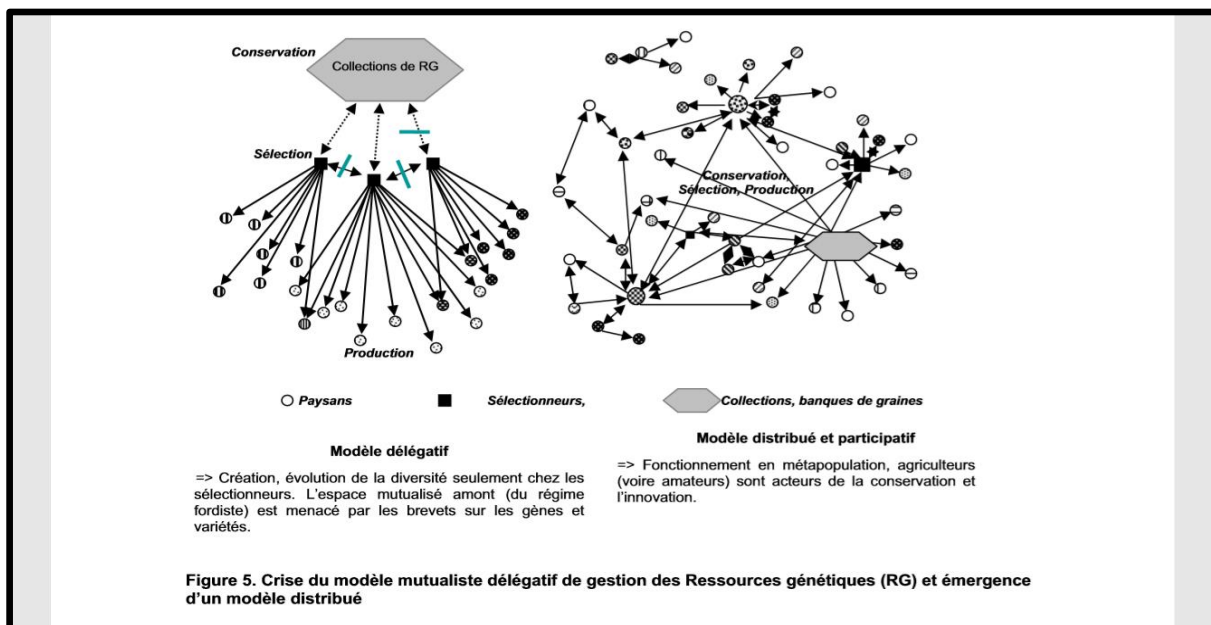


Image 2 Bonneuil et al., 2006

¹²La FAO parle dans ses rapports d'une baisse de 75% à la fin du 20ème siècle.

En effet, cette vision de la mutualisation des ressources phylogénétiques est critiquée dans une économie post-fordiste¹³ par ces deux pôles très différents qui viennent redéfinir ce qu'est censé être une 'bonne semence'. Celle-ci ne serait plus basée sur le DHS. Il y a d'un côté la biotechnologie (OGM), aidée par le brevet, qui a comme exigence que les semences doivent répondre à un paquet technologique agro-chimique spécifique. Ensuite de l'autre côté il y a les paysans utilisateurs de variétés-pays qui veulent répondre à un besoin de coévolution avec le terroir tout en déployant des approches participatives de la mutualisation des ressources pour les conserver de façon dynamique (Sassart et Hecquet, 2017).

Ce deuxième pôle fait référence au mouvement social des « Semences Paysannes » vers lequel nous reviendrons par la suite. Les semences paysannes peuvent être définies comme les «semences reproduites sur plusieurs saisons à la ferme, issues de variétés de sélection antérieure aux années 1950 ou de "sélection massale"» (Demeulenaere et Bonneuil, 2011, p. 210). Une sélection massale quant à elle est une sélection empirique « dans la masse » des variations végétales en situation de culture, ce qui stimule la conservation génétique. Une des problématiques principales est qu'en faisant référence à des variétés trop hétérogènes, les variétés paysannes n'ont pas accès à la réglementation DHS.

Le brevet des biotechnologies quant à lui bloque l'innovation par l'appropriation de procédés, ce qui n'était pas le cas lors du COV. Avec le développement de la biologie moléculaire dans les années 80, le brevet permet effectivement de prendre possession d'un gène une fois que celui-ci est isolé par des instruments de mesure en vue d'une application industrielle, et peut ensuite prétendre à l'ensemble de la matière porteur de ce gène (Thomas, 2015). C'est à dire que le brevet concerne à la fois le procédé de fabrication et le produit. Pour résumer, les ressources génétiques ont été stockées et mises en libre accès pour l'innovation vers le marché, ce qui exclut la gestion participative de certaines communautés d'usage, tout en étant remis en question par la brevetabilité du vivant.

« Les équilibres d'antan confiant aux compagnies privées l'amélioration des plantes en mettant en place pour cela un régime de droits de propriété industrielle protégeant leurs innovations et faisant de l'État un garant de la libre concurrence, en maintenant les ressources génétiques en libre accès et en excluant les communautés d'usage, sont sérieusement remis en cause par le développement de la brevetabilité du vivant et les préoccupations environnementales relativement à l'érosion de la biodiversité cultivé » (Thomas, 2015, p.188).

Et ce sont ces préoccupations environnementales qui vont donner naissance à des sommets internationaux pour la biodiversité, dont le premier aura lieu à Rio en 1992. Comme mentionné précédemment, ces sommets sont dominés par des compromis entre le marché et la conservation (Bonneuil et Fenzi, 2011). On soulignera la création du Traité International pour les ressources Phylogénétiques (TIRPAA) en 2001 organisé par l'Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO). Celle-ci se préoccupait de l'accaparement des ressources par les états souverains et elle va donc tenter de créer un espace mondial – le domaine public international – d'accès.

¹³Remettant en cause le modèle délégitif des Trente Glorieuse par une économie de la qualité (Bonneuil et al, 2006).

Ce faisant ainsi, elle crée une nouvelle forme d'accaparement, puisque cet espace ne sort pas de la logique du COV (mettre à disposition les variétés hétérogènes exclusivement pour l'innovation). C'est à dire que dans la mesure où les ressources génétiques sont « stockées » par le domaine public et mises sous réglementation spécifique à la filière de la semence, que ce soit national ou international, le domaine public limite par la même occasion l'usage et la gestion des semences par des communautés se trouvant en dehors de la logique de ces filières économiques. Néanmoins, les communautés locales ont justement été reconnues comme des acteurs importants de la conservation des ressources par le traité du TIRPAA. On retrouve là une ambiguïté forte, toujours aujourd'hui, puisque les ressources génétiques sont tiraillées entre le bien public mondial et le bien collectif des communautés d'usage.

Par soucis de simplification, on retiendra deux paradigmes de pensées présents lors de ces traités internationaux. Le premier paradigme qui est dominant, est dit « ressourciste » et « fixiste ». La conservation se déroule comme un stock d'unités de gènes en station agronomique, fixé par une nature immuable et stable à l'image d'une montre bien réglée. Le deuxième, plutôt marginal, est dit « participatif » puisque la conservation se déroule par l'usage de la biodiversité cultivée, dans les champs, animé par une nature sans cesse en transformation (Bonneuil et Fenzi, 2011).

Le paradigme « fixiste » voit la biodiversité sous l'angle de la propriété privée et industrielle, elle est un ensemble de ressources qui doivent rester accessibles à des fins économiques et utilitaristes afin d'alimenter l'innovation et le marché ; elle concerne aussi bien la logique du COV que celle du brevet (devenir propriétaire d'un gène et de l'ensemble de l'organisme porteur de ce gène). Frédéric Thomas (2015) en vient à se demander, faisant du lien entre brevet et COV, « si défendre le domaine public comme rempart à la privatisation du vivant n'est pas une erreur d'analyse et s'il ne vaut pas mieux parier sur des stratégies qui visent à réanimer des droits collectifs sur les communs agricoles » (p.184). En réalité, nous assistons à l'érosion du domaine public qui, voulant centraliser les ressources pour les mettre en libre accès, les éloigne de leur gestion collective. C'est cette forme de gestion qui sera discutée dans les prochaines lignes en développant le paradigme participatif.

1.2.4 Tournant participatif et conservation *in-situ*

L'approche participative¹⁴ par rapport à l'approche fixiste et ressourciste, passe d'une vision de stock à une vision de flux et considère la biodiversité cultivée comme un « tissu bio culturel » dynamique. Elle allie la biologie évolutive, la science écologique, la génétique des populations et la théorie des réseaux (Bonneuil et Fenzi, 2011 p.226). La nature n'est plus vue comme un ensemble de lois imperturbables mais comme un ensemble de perturbations imprévisibles dont on ne peut que piloter les dynamiques naturelles en restant à la fois précautionneux et à leur écoute. Bien que ces deux mouvements soient, à bien des égards contradictoires, ils sont également complémentaires, comme l'illustre la relation entre la conservation *ex-situ*, née d'un paradigme fixiste et ressourciste et la conservation *in-situ*, issue d'un paradigme participatif.

La conservation *ex-situ* est celle qui est en lien avec la constitution d'un domaine public à des fins de libre accès aux semences (logique COV). Celles-ci sont considérées comme des ressources génétiques et sont à la base d'innovations technologiques pour la création d'un standard variétal, ce qui permettra la viabilité d'une filière économique. Cette conservation vise à stocker les graines en station

¹⁴Qui apparaît dans l'article 8j de la CDB en 1992, et dans l'article 9 du TIRPAA de 2001.

agronomique selon deux principes : statique – des graines séchées conservées à basse température – ou dynamique, c'est à dire périodiquement régénérées en culture à la station afin de garder à la fois l'intégrité génétique des graines et leur pouvoir germinatif. La conservation dynamique est réalisée depuis les années 80, appuyée par des recherches en génétique des populations et par le concept de « variété-population » (voir ici la définition d'Isabelle Goldringer¹⁵). Néanmoins, trois problèmes subsistent : les stations prêtes à s'engager dans cette conservation dynamique sont en nombre limité, les conditions en stations sont standardisées et enfin ces conditions ne répondent pas à une sélection d'intérêt agronomique puisque les variétés sont sélectionnées hors contexte agricole (Demeulenaere et al., 2008a). Bien que ce contexte soit idéal pour avoir accès rapidement à une variété ou pour la sauvegarder en cas de danger d'extinction, il est difficile de maintenir une variété à l'identique tout en faisant la promotion de son potentiel évolutif.

La conservation participative et dynamique *in-situ* consiste à conserver les variétés-population non plus en station agronomique, mais dans les champs des agriculteurs. Elle va ainsi permettre de pallier à ce manque de maintien du processus évolutif en réinstaurant les interactions entre l'environnement et le génotype aussi bien d'un point de vue anthropique (de par la sélection paysanne), que biotique (par rapport aux ravageurs, pathogènes et auxiliaires) ou abiotique (par rapport au milieu). Puisque « la propriété diversifiante de ce dispositif repose précisément sur la diversité des environnements et des stratégies de culture » (ibid, p.133). Alors, les variétés-population - étroitement adaptées aux conditions des milieux – sont idéales pour s'allier à des agricultures traditionnelles (de type biologique, permaculturelle, naturelle, agroécologique, etc.) à faible niveau d'intrants. Ainsi la conservation *in-situ* peut se définir comme « la conservation des écosystèmes et des habitats naturels et le maintien et la reconstitution de populations viables d'espèces dans leur milieu naturel et, dans le cas des espèces domestiquées et cultivées, dans le milieu où se sont développés leurs caractères distinctifs » (Sagnard et al., 2006, p.126).

Les années 90 sont donc marquées par la reconnaissance, lors de traités et sommets internationaux pour la conservation de la nature, des paysans¹⁶ comme acteurs de la conservation et de l'innovation, et ceci prend forme dans ce que l'on pourrait appeler un « tournant participatif » (Demeulenaere et Bonneuil, 2007, p.7; Bonneuil et al., 2006). Ce régime d'innovation paysan (holiste, locale, située) est différent de celui d'un régime d'innovation du standard variétal puisque les variétés ainsi sélectionnées s'adaptent à la particularité du terrain (et de ses contingences anthropique, biotiques et abiotiques), et ne cherche plus à faire une semence pour tous les sols et des pratiques agricoles

¹⁵Isabelle Goldringer, généticienne des populations, donne cette définition des variétés-population (sur ce site internet, consulté en avril 2020 : <https://www.infogm.org/-Semence-definition-loi-et-marche-mondial->) : « variété hétérogène formée de mélanges d'individus relativement proches, mais présentant une certaine diversité génétique. La population possède de ce fait un pouvoir évolutif qui lui permet de s'adapter en continu aux variations du milieu car il existe toujours en son sein des individus mieux adaptés aux conditions, qui, du fait de la sélection naturelle, tendent à laisser plus de descendants. L'agriculteur peut alors laisser opérer cette sélection naturelle, ou bien orienter la sélection en choisissant lui-même des individus (sélection massale) ».

¹⁶Par définition, un paysan est une personne qui participe à la formation du paysage par le travail de la terre. Il est souvent utilisé le terme de « paysan » pour désigner toutes personnes n'adhérant pas totalement aux critères issus de la professionnalisation de l'agriculture moderne tel que défini par des lois économiques et agronomiques.

standardisées. Ce tournant participatif même minime dans les traités internationaux puisque toujours couplé à des compromis ressourcistes tournés vers le marché, est le début d'une reconnaissance juridique venant se confirmer par l'augmentation du nombre de programmes institutionnels de conservation dynamique *in-situ* répondant à l'insuffisance de la conservation *ex-situ* des stations agronomiques (Bonneuil et al., 2006). La sélection participative de la biodiversité cultivée préserve la diversité agricole et stimule l'innovation rurale, si bien qu'en Europe, « les paysans ont la responsabilité de recréer une diversité variétale pour revitaliser une agriculture de terroir » (Chable, 2008, p.220), créant pour ainsi dire des réseaux de singularités où cette singularité en est la valeur commune (Hecquet, 2013). En stimulant les effectifs génétiques bénéfiques aux générations suivantes, ce type d'innovation à la ferme conserve le caractère évolutif et adaptatif des variétés qui sont soumis aux pressions de la variabilité du vivant (sélection, dérive, mutation, migration) (Demeulenaere et Bonneuil, 2007). En clair, la sélection participative répond aux enjeux actuels de la transition écologique : limiter les dommages écologiques et sanitaires par une force d'adaptation plus grande et un enrichissement des flux de gènes (Demeulenaere et Goldringer, 2017).

1.2.5 Vers une critique pragmatique de la modernité : accompagner le vivant

Nous allons maintenant nous pencher d'avantage sur ces collectifs paysans aux pratiques agricoles hétérogènes tant sollicités pour la sélection participative. Qu'en est-il de leurs pratiques et comment se contextualisent-elles ?

En France, d'abord et plus tard en Belgique, ce tournant participatif va se cristalliser dans la montée d'échelle d'un mouvement social, celui des « Semences Paysannes », visant la conservation dynamique *in situ*, la préservation de la diversité des modèles agricoles et l'autonomie semencière (Demeulenaere, 2014). Créé en 2003, le Réseau Semence Paysanne (RSP) prend ses racines par de multiples causes. Premièrement dans un mouvement d'écologisation débuté dans les années 70, venu du constat des externalités négatives de l'agriculture industrielle. Deuxièmement par la réaction des agriculteurs face à la restriction apportée du système COV sur l'exception de l'agriculteur à reproduire ses graines – l'UPOV¹⁷ dans les années 70 interdit la reproduction de semences à la ferme¹⁸ et l'Europe en conditionne la pratique par le versement de royalties¹⁹. Et enfin, troisièmement, par une réaction citoyenne face au danger que représente la brevetabilité du vivant et la mise sur le marché, souvent jugées trop rapides, d'une biotechnologie (OGM) dont les effets sont méconnus pour la santé de l'homme et de l'environnement (ibid). Aidé par les recherches scientifiques sur la génétique des populations, le RSP rassemble près de 70 organisations dont 30 pour la défense de l'agriculture biologique et 40 qui concernent la conservation et la gestion de la biodiversité, les producteurs de semences et les jardiniers amateurs. Même si ce réseau travaille pour la validation scientifique et une reconnaissance juridique aussi bien au niveau national que international, il reste avant tout une

¹⁷Union pour la Protection des Obtentions Végétales (UPOV)

¹⁸Appelée « semence de ferme », ce droit de libre reproduction des semences industrielles à la ferme, même protégé par un COV, va être revendiqué par la CNDSP (Coordination nationale pour la défense des semences fermières) créé en 1989, après un litige en 1988.

¹⁹Après des modifications de l'UPOV en 1991, de nouvelles lois sont adoptées en 1994, en Europe pour la contribution financière des agriculteurs envers l'innovation variétale. Et au début des années 2000, en France, par exemple, l'interprofession de la filière agricole met en place un système de cotisation (appelé Contribution Volontaire Obligatoire).

communauté de pratiquants organisées en un réseau distribué (voir image 2) qui diffuse et échange des informations, des observations et expériences vécues et qui mutualise du matériel, des connaissances, des efforts physiques et des semences. Ces semences sont sélectionnées dans les champs, reproductibles, libre de droit et contiennent une grande diversité génétique. Ils remettent ainsi en cause le régime de propriété privée conventionnel par une logique *open source*.

En réalité, il m'a semblé important de contextualiser la modernité, représentée par le paradigme fixiste et ressourciste pour discuter plus amplement de sa critique pragmatique, évoqué par le paradigme participatif. Depuis la définition de la biodiversité en début de ce chapitre, j'ai voulu montrer la difficulté, pour un régime de pouvoir basé sur les calculs mathématiques et la codification technologique, d'intégrer un rapport plus intime et singulier venant de l'homme en lien avec son environnement. L'érosion de la biodiversité est ici, selon moi, la preuve alarmante qui indique l'urgence avec laquelle cette tension se doit d'être résolue. Ceci étant dit, ce qui va suivre maintenant concerne plus directement la question principale de ce mémoire à propos du déroulement pratique de la mise en culture de variétés de plantes hétérogènes par des paysans et de leur accompagnement du vivant. Je le rappelle, ces variétés hétérogènes, exclues du DHS (métrologie de la modernité), peuvent être appelée indistinctement variétés-anciennes (au catalogue), variétés-pays (attachée au terroir) ou variétés-population (génétiquement très diversifiées).

Le choix de s'engager à travailler avec des variétés-population va impacter un mode de vie et des pratiques agricoles particulières telles que l'agriculture biologique, la biodynamie, la permaculture ou l'agriculture naturelle, utilisant peu d'intrants. Ces maraîchers-paysans²⁰ ont des exploitations de petites tailles et ont recours aux circuits courts pour la commercialisation de leur production. Ces variétés hétérogènes ayant un potentiel génétique plus important sont plus à même de co-évoluer avec des pratiques agricoles diverses et les aléas du terroir. Travailler avec ces variétés est une démarche personnelle, **un processus de compagnonnage du vivant** en cela que l'on s'attache aux plantes, on s'en émeut, on se laisse aller à la rencontre des qualités mais aussi des contraintes dans la volonté de considérer la plante comme une fin en soi et non comme un objet purement manipulable (Demeulenaere et Bonneuil, 2011). Cette démarche insiste sur l'autonomie du paysan vis-à-vis de l'industrie et de sa profession agricole de par sa souveraineté alimentaire et la revalorisation de l'acte de semer comme fondateur de son métier. C'est une pratique particulièrement adaptée à l'hétérogénéité de chaque situation, de chaque terroir, de chaque sol, et aussi à la pluralité de pratiques de transformations. Enfin, travailler avec des semences paysannes implique une économie morale. En effet, ces pratiques se démarquent de l'échange éphémère marchand. L'échange est ici basé sur la logique du don et du contre-don et implique un engagement relationnel, une transmission à une ontologie particulière qui demande curiosité et capacité d'apprendre par soi-même et d'être capable de se laisser apprivoiser par la plante (Demeulenaere et al. 2008). C'est-à-dire que la pratique de la semence paysanne implique un engagement qui responsabilise en prenant soin des plantes et des graines dans un partenariat précautionneux et respectueux avec le vivant.

Dans son article intitulé « Les semences entre critique et expérience: les ressorts pratiques

²⁰J'emploie ce terme pour désigner des maraîchers qui cultivent avec des variétés-anciennes. Dans ce cadre, la production est destinée à la vente.

d'une contestation paysanne », Elise Demeulenaere (2013) mesure les implications d'un tel engagement comme d'une « critique pragmatique de la modernité » : comprenant trois aspects. Cette critique se positionne contre les techniques modernes d'innovation variétale (OGM ou DHS dont les intérêts de productivités sont jugés trop étroits) ; contre la position de l'agriculteur comme simple usager, c'est à dire subalterne à la définition technique de sa profession ; et enfin contre un rapport instrumental de la nature compris comme un objet inerte et arraisonné au projet industriel aux dépens de la santé des écosystèmes. S'il est question ici d'une critique dite pragmatique, c'est que, comme on l'a vu avec les innovations paysannes de la sélection participative, la connaissance permettant de tenir l'intégrité de la biodiversité cultivée relève avant tout d'une coévolution du collectif avec les plantes, c'est à dire d'une relation au corps-à-corps avec celles-ci dans l'effort de sélection. C'est ce qui implique une métrologie fort différente par rapport à celle qui a donné naissance à un standard variétal en vue de sa marchandisation. Elle ne se fait plus principalement par des instruments de mesure qui cherche à rendre homogène un environnement variable mais principalement par la sensorialité du corps qui s'adapte à ces variations.

« A l'ontologie fixiste, réductionniste, instrumentale du vivant qu'ils décèlent chez les acteurs de la sélection moderne, les agriculteurs du RSP opposent une ontologie évolutive et holiste des plantes, plantes auxquelles ils attribuent d'autant plus d'agentivité qu'ils mettent en retrait leur propre intentionnalité dans leur pratique de sélection » (ibid, p. 437).

Au corps à corps, c'est une « nature-histoire » qui est convoquée où le cultivateur guide la plante sur une « infinie modulation » (ibid, p435). Cela engendre un ré-enchantement des pratiques agricoles où on peut assister à une « écologisation de l'agriculteur » qui ancre ses pratiques dans la particularité de son milieu. Par exemple, en 2010, l'Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB) est créé. C'est un programme d'écologisation participative qui vise à rééduquer certains agriculteurs en transition à reprendre prise sur leurs milieux par une « économie perceptuelle » (Deschamps et Demeulenaere, 2015, p.119). Celle-ci donne une plus grande autonomie et se résume par un suivi temporel de la biodiversité par l'apprentissage de l'observation via l'orientation de son regard et par l'établissement de repères individuels et collectifs.

1.3 La connaissance pragmatique

Afin d'explorer cet accompagnement du vivant au corps-à-corps et d'évaluer sa pertinence en tant que critique de la modernité, nous allons maintenant développer conceptuellement en quoi consiste une connaissance pragmatique. Quelle en est sa pertinence du point de vue de l'agriculture? Et qu'est-ce que « reprendre prise sur leurs milieux » peut vouloir dire ? La connaissance pragmatique est une connaissance profane d'ordre commune : c'est une logique de l'action et un savoir situé. C'est aussi ce mode d'appréhension qui répond le mieux aux défis majeurs de l'agriculture en harmonisant la pratique de l'agriculteur avec la biodiversité, lui permettant de s'adapter à la diversité de situations et d'en « piloter les interactions biotiques » (Petit et Lescourret, 2019) en valorisant la fourniture des services écosystémiques.

D'ailleurs, dans le cadre de la connaissance pragmatique, le concept d'interaction employé ci-dessus est encore trop insuffisant du point de vue du philosophe John Dewey qui parlerait plus volontiers d'une « transaction », terme employé afin de mettre en exergue cet état d'entremêlement aux choses

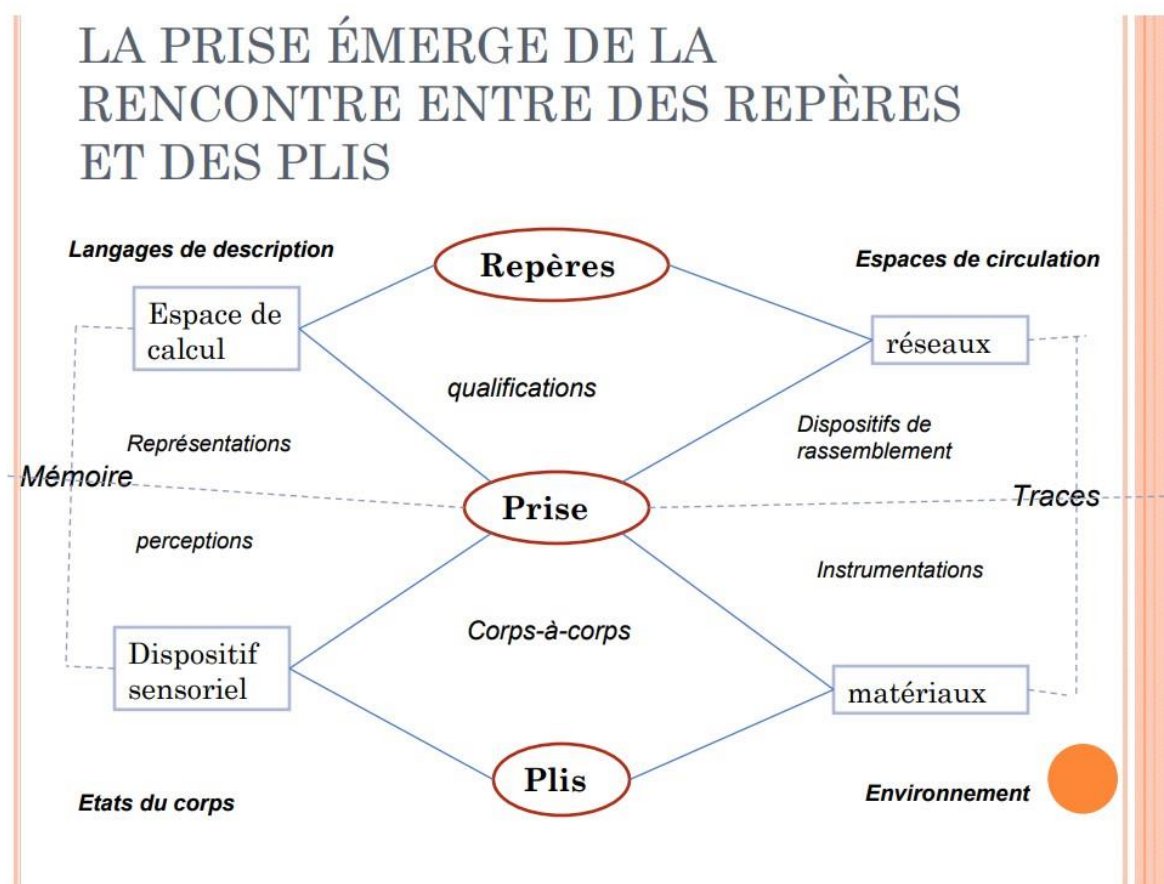
par notre attention et notre soin (Mormont, 2015). Il y a dans ce mode de connaissance son corps et ses sensations qui sont au contact avec les propriétés de l'environnement pris dans un seul mouvement, et ce n'est pas l'un qui va vers l'autre : ce sont ces deux pôles qui s'attirent l'un à l'autre, comme d'un « attachement » (Hennion, 2009). En effet, c'est la posture pragmatiste qui « fait quitter un monde dual, avec d'un côté des choses autonomes mais inertes, et de l'autre de purs signes sociaux, pour entrer dans un monde de médiations et d'effets, dans lequel sont produits ensemble et l'un par l'autre le corps qui goûte et le goût de l'objet, le collectif qui aime et le répertoire des objets aimés» (ibid, s.p.). Reprendre prise avec le milieu signifie donc que l'on est plus attentif à son corps et à l'environnement, à ses sensations et l'objet ou au sujet concerné, en renforçant la confiance que l'on porte à ses propres repères et aux constatations de son observation. C'est de pouvoir redécouvrir son milieu et de tirer ses propres conclusions par ses actions et leurs résultats, tout en ayant la capacité de réajuster si cela est nécessaire et si cela fait sens pour la pratique. En 1999, Tim Ingold, dans ses travaux sur l'apprentissage de l'attention, propose quant à lui de réintégrer l'action elle-même comme émergente de notre propre mouvement attentionnel qui épouse le mouvement de son environnement contingent. Tout au long d'une pratique, d'une certaine temporalité et au fur et à mesure que le mouvement avance – ici c'est l'entremêlement de notre personne avec l'environnement qui forme ce mouvement –, l'attention se sédimente dans la discrimination de ses variations, et l'action gagne ainsi en précision, fluidité et donne un certain degré de disponibilité pour l'anticipation. Là, où le savoir donne une direction, le savoir-faire, pragmatique ou situé, en est le chemin : « the growth of knowledge in the life history of a person is a result not of information transmission but of guided rediscovery » (ibid, p.17).

Le concept de la « prise » que l'on retrouve dans l'expression de « reprendre prise avec son milieu » est présenté par Christian Bessy et Francis Chateauraynaud (2014), qui exposent la distinction fondamentale entre la présence perceptive et le jugement, tout en postulant le primat des perceptions (savoir-faire/know-how) sur les jugements (savoir/know-what). Les auteurs affirment que « les acteurs ont besoin de perceptions communes» (ibid, p.284). Ainsi dans leur livre *Experts et Faussaires*, ils élaborent un paradigme de pensée que l'on peut appeler pragmatique : « c'est parce que l'environnement fournit toujours une infinité de traits que le niveau de la perception ne peut pas être confondu avec le niveau conceptuel supporté par le langage ni enfermé dans un dispositif et que tout jugement, toute évaluation doit clairement désigner ses points d'ancrage dans le monde » (ibid, p.294).

D'une manière générale, leur travail analytique se situe à la jonction de deux pôles. D'un côté, celui de l'ensemble des représentations sociales, comprenant les schèmes, les structures, les attentes des acteurs, les standards, les conventions, le jugement et le langage ; le Logos. De l'autre côté, il y a le corps à corps, comprenant le corps lui-même, la perception, la matière, la cognition, le sensori-moteur, les sens, la sélection de saillances des objets et la prégnance de ces dernières ; l'Ethos. Dès lors, il s'agit bien d'« une tentative pour fonder une sociologie de la perception capable de donner le primat aux expériences sensibles, aux corps à corps incessants par lesquels les êtres se meuvent dans leurs milieux et y élaborent des prises, leur assurant à la fois agilité, apprentissage et compréhension » (ibid, p.481). Ce que j'aimerai développer dans ce mémoire c'est la pertinence de cette dimension pragmatique dans une gestion dynamique de la biodiversité aux champs des agriculteurs.

Pour en revenir à la notion de prise, qui nous aide à penser cette relation intime de corps-à-

corps, on peut dire qu'elle est la jonction réussie entre les *repères* qui « provien[nent] d'un dépôt d'information dans un objet qui peut être facilement déchiffré par un interprète humain » (ibid, p.301) et les *plis* qui sont l'ensemble des traits infinis de notre corps à corps avec la matérialité et font office de « moteur multimodal de différenciation » (ibid, p.484). D'une habitude prise, on dira qu'on tient le 'bon pli', et afin de l'explicitier davantage, on sera tenté d'en extraire des repères. Ainsi, les repères appartiennent au champs des qualifications et s'imbrique d'une part à des espaces de calculs de l'ordre du langage, des représentations, et d'autre part à des réseaux qui sont des espaces de circulation, alors que les plis s'apparentent plutôt aux champs du corps à corps qui comprend l'expérience sensorielle et l'environnement matériel. En bref, « la prise est une opération qui fait sens à partir d'un nœud de significations émergeant d'un réseau de corps » (ibid, p.305).



Concept de la prise - représentation ²¹ - Experts et Faussaires de Christian Bessy et Francis Chateauraynaud

Lorsque l'on approfondi cette question de la connaissance pragmatique dans le cadre des pratiques agricoles, on peut la définir comme étant le résultat d'une « enquête écologique située » qui observe la manifestation des dynamiques et des variations des actions humaines et de celles des non-humains, compris dans leurs formes métaboliques et comportementales (Cohen, 2017). Ainsi le

²¹Source : <http://jonksron.free.fr/communication/S1/Sociologies/Experts%20et%20faussaires.pdf>

mode de connaissance pragmatique est un mode de connaissance qui ne cherche plus des lois immuable – comme c'est le cas de l'agronomie – sur lesquelles s'appuyer pour prédire les variations du vivant. C'est plutôt une posture située permettant à celui qui observe de répondre à une situation donnée toujours changeante. C'est un mode précautionneux face à l'imprévisibilité des variations du vivant qui contribue de par sa rupture épistémologique à replacer « au milieu des champs l'enquête comme méthode, la variation comme socle ontologique et la cohabitation comme posture éthique » (ibid). En d'autres termes, en faisant appel au savoir-faire et à la sensorialité du corps, l'agriculteur devient à la fois un enquêteur et un compagnon des variations du vivants, capable de produire une évaluation de l'action adéquate que ce soit pour ses intérêts sociaux et culturels ou pour accorder le droit de vivre aux autres existants. L'agriculteur fait le lien entre ce qui est social et ce qui est environnemental. La pragmatique est donc une logique de l'action qui se compose, comme toutes les activités, de trois dimensions : pratique, intellectuelle et émotionnelle (Mormont, 2015). C'est ce mode de connaissance qui permettrait à chacun d'appréhender des événements écologiques particuliers de façon singulière, tout en respectant la diversité du vivant et ses variations. On est loin du contrôle du vivant et du calcul de ses lois immuables induit par la modernité.

Ainsi reprendre prise avec son milieu veut bien vouloir dire de créer une économie perceptuelle pour soi et pour les autres qui nous permet de faire un suivi de l'évolution de la biodiversité, c'est à dire de la santé de son agroécosystème.

Comment cette réalité pragmatique prend-elle forme plus concrètement? Nous allons maintenant nous concentrer sur la pratique elle-même, de la mise en culture de variétés de plantes hétérogènes, chez des paysans qui ont fait le choix de n'utiliser presque exclusivement que des variétés-population (j'aurais croisé un seul ou deux hybrides F1). Que se passe-t-il lorsque l'on a une graine en main, libre et reproductible? Et bien on la met en terre et c'est le début d'un cycle: celui d'une plante qui grandit, vieillit et puis qui meurt en laissant derrière elle les graines qui, une fois sélectionnées, permettront de recommencer le cycle avec les variations que comprennent son héritage génétique en lien avec les variations de l'environnement. Je me suis rendu compte que de pratiquer la « semence paysanne », c'est avant tout pratiquer une relation avec ses plantes cultivées qui amène inévitablement une relation intime avec la biodiversité. Comment accompagner le vivant et quelle est la spécificité des semences?

Ayant choisi de m'appuyer sur une perspective pragmatique ainsi définie, je ferais référence dans ce travail aux concepts de l'apprentissage de l'attention développé chez Ingold et de la prise pragmatique développé chez Bessy et Chateauraynaud. Ceci afin de décrire comment se contextualise la gestion de la biodiversité principalement du point de vue de l'ensemble des efforts que l'homme entretient dans sa relation avec les non-humains. Ayant peu de connaissance en biologie ou en écologie, je n'ai pu approfondir l'agentivité de ces derniers. Ma volonté est de décrire ce qui est de l'ordre des évidences paysannes.

Comment pilote-t-on la biodiversité et ses variations? Pour aborder cette question, il m'est apparu intéressant de décliner ce concept, de manière métaphorique, en quatre points : l'infrastructure, les rouages, la visée attentionnelle et le moteur. Premièrement, l'infrastructure est une structure matérielle, toujours la même, qui nous permet d'observer un espace qui, lui, est toujours variable. Dans

le cadre du domaine agricole, il reprend ce qui est mis en oeuvre pour une reconnaissance légale et pour la mise en commun d'une part et tout ce qui est fixe et délimité pour former une zone de culture (comme des clôtures, des serres ou un hangar agricole) d'autre part. C'est l'infrastructure qui permettra d'observer les variations de l'environnement au travers de l'espace et du temps. Deuxièmement, les rouages sont comme les rouages de l'apprentissage et de la connaissance pragmatique. Nous expliciteront les mécanismes à l'œuvre lors de la constitution d'une prise pragmatique en s'appuyant sur la relation entre le corps (le physique ou la pratique) et l'intellect (la prise d'information). Il est important d'appuyer sur le fait que l'accompagnement du vivant est un apprentissage constant. Troisièmement, nous approfondirons ce à quoi nous devons être attentif dans un projet de mise en culture en lien avec des variétés-population (le temps qu'il fait, la bonne santé des plantes, etc.); l'objet de notre attention ou dit autrement, la visée attentionnelle. Enfin, quatrièmement le moteur est cette motivation personnelle de chacun. C'est cette dimension émotionnelle et affective qui nous pousse, en tant que paysans, à nous mettre à l'action qui devient à la fois singulière et socialement partageable. C'est également le lieu de l'émulation sociale. C'est dans cette dernière sections que nous verrons la spécificité de l'autoproduction de semences à la ferme. Nous verrons alors que l'axe principal de nos actions agricoles se positionne entre la mort et la vie tout en poussant vers cette dernière. Et enfin comment, stimulée par cette vie, la semence devient un objet-sujet chargé d'histoire et de curiosité bien avant d'être un objet technique ou une ressource exploitable.

2. Méthodologie

2.1 La Méthodologie dans sa dimension théorique

La méthodologie employée dans ce mémoire est celle de l'auto ethnographie. Dans leurs efforts de synthèse, Ellis et al. (2011) définissent cette méthode de travail comme une description et une analyse (graphie) des expériences personnelles du chercheur (auto) vécues au sein d'une communauté de pratiques et de pratiquants, c'est à dire dans un contexte culturel donné (ethno). Historiquement, cette méthode prend appui sur le mouvement post-moderne des années 1980 qui redéfinit la notion de vérité scientifique dans sa construction sociale et culturelle, notamment en mettant en évidence la relation intime que le chercheur entretient avec son texte écrit. Il s'ensuit une ouverture et une créativité dans les styles d'écritures, où, plus que de rigueur dans la forme, ce qui importe, est que le texte soit évocateur d'une réalité donnée dans un contexte où les vérités scientifiques sont assumées comme étant socialement construites. Certains textes auto ethnographiques, comme ce mémoire, portent la caractéristique d'avoir été écrit « avec le cœur » (Denzin, 2003) dans une recherche d'éthique et de justice sociale. Combinant les caractéristiques de la biographie et de l'ethnographie, l'auteur se permet alors, à des fins analytiques, de diversifier ses supports de travail en employant, par exemple, ses messages personnels, des interviews axées sur une réflexivité émotionnelle ou la description de souvenirs marquants (épiphanies) dans la trajectoire de sa vie.

Certains auteurs se sont d'ailleurs penchés sur les amalgames à éviter, en lien avec certains dualismes présents dans le système de pensée moderne, comme par exemple ceux entre la littérature poétique et la littérature analytique, entre ce qui est personnel et académique, entre le descriptif et le théorique, entre l'émotionnel et le rationnel (Burnier, 2006) ou encore entre ce qui est évocateur et ce qui est non-analytique (Atkinson, 2006). Si ces nouvelles façons de faire peuvent donner l'impression

d'une rupture avec une anthropologie plus conventionnelle, elles n'en sont pas moins une continuité. L'observation participante a, en effet, toujours impliqué l'engagement personnel du chercheur dans ce qu'il observe et ce qu'il écrit (Caratini, 2004).

Le courant auto ethnographique étant lui-même diversifié, j'ai choisi de me concentrer sur la méthode décrite par Léon Anderson (2006), qu'il nomme 'Analytic Autoethnography', réaffirmant le lien avec les programmes de recherches déjà existants. Cette méthode se décline en cinq points importants à prendre en compte : (1) être « full member », c'est à dire être soi-même déjà membre de la culture étudiée ou bien d'employer le travail ethnographique comme une opportunité de le devenir ; (2) faire preuve d'une haute réflexivité, une constante attention (*awareness*), c'est à dire une plus forte conscience de soi²² ; (3) autoriser une plus forte présence de l'auteur dans le texte ; (4) faire émerger la connaissance depuis le dialogue et la relation à l'autre ; et enfin, (5) conceptualiser avec les autres chercheurs des sciences sociales en y faisant référence tout au long de son travail descriptif et analytique.

De plus, afin de rendre plus claire ma posture de chercheur, j'ai suivi les conseils d'Arnaud Halloy (2016) qui décrit les étapes de ce qu'il appelle la « pleine participation »²³. Celle-ci se comporte en deux phases principales, celle de la « prise » et celle de la « reprise » durant lesquelles le chercheur se laisse être personnellement engagé par ce qui lui arrive pour reprendre et analyser ensuite ses écrits. Être pris par son enquête, c'est se laisser absorber corps et âme, en oubliant son objet d'étude et en écrivant dans son journal ce qui est vécu sans retenue. Néanmoins, le chercheur s'engage ici à trois formes de réflexivités : soi à la première personne, à la seconde et à la troisième. C'est à dire qu'il décrit ce qui lui arrive et ce qu'il observe (soi à la première personne) en étant particulièrement attentif aux moments auxquels il répond de manière cohérente aux attentes des autres (soi à la deuxième personne).

Enfin, le soi à la troisième personne concerne plusieurs dimensions puisqu'il s'agit à la fois de rendre compte de la parole des autres (par exemple, par des interviews), mais aussi d'analyser, depuis le deuxième mouvement de la « reprise » ses propres notes de terrain. Concernant cette phase de reprise, c'est le moment de l'analyse et de l'écriture, qui est aussi un moment pour faire du lien avec d'autres chercheurs en sciences sociales.

2.2 Le déroulement en pratique

Pour cette recherche exploratoire sur la biodiversité cultivée, j'ai commencé par accueillir et accumuler un maximum d'informations pour ensuite en faire le tri. D'abord, les traits généraux ont permis de cerner l'objet d'étude de façon globale. C'est alors que j'ai dégagé des catégories distinctives mais aussi des régularités. Dans un deuxième temps, j'ai pu constater qu'il existait plusieurs dimensions et angles d'approches à partir de ce thème. Ces dimensions sont d'ordre politique et légal (les lois sur les semences et le choix de la représentation collective), économique (la marchandisation de la semence), socio-culturelle (les mouvements sociaux de revendications liés aux semences), de l'ordre de

²²Ce concept, d'une grande complexité, est développé entre autres par des auteurs tels que Natalie Depraz, Pierre Vermersch et Francisco Varela (2011) ; rendu possible par un apprentissage, Halloy (2016) propose un entraînement de 'techniques de soi' tel que le yoga, le tai-chi, la méditation, l'auto-explicitation, etc.

²³Arnaud Halloy fait référence à deux niveaux : l'exégèse externe lié au langage, aux normes, statut et identité des acteurs, et l'exégèse interne qui est lié à l'éthos et à l'ensemble des actes de ceux-ci dans l'espace et dans le temps.

l'expérience vécue (la singularité des acteurs), liées à une explication biologique et écologique de la semence, ou encore liées aux sciences des techniques (l'agronomie et la mécanisation). Plus j'avancais, jours après jours, dans la recherche, et plus je me rendais compte que ces dimensions très générales sur cette matière qui me semblait pourtant très précise, se subdivisaient en d'autres traits et en une multitude d'autres acteurs et d'événements à décrire. Dans mes notes, je fais l'état, par exemple, de plusieurs possibilités d'explorations : chez un professionnel de la semence moderne de la filière agricole, en laboratoire, chez un exploitant agriculteur utilisateur de semences conventionnelles, chez un jardinier, chez un artisan semencier (qui se spécialise dans la production et la distribution de semences reproductibles et libres de droit), chez un paysan qui utilise des variétés-population dans ses champs, dans une association pour la conservation de la biodiversité cultivée, avec des politiciens ou encore avec des juristes, etc. Chaque secteur renferme des réalités différentes étant toutes liées par l'utilisation des semences et à la biodiversité cultivée.

Après tous ces questionnements, je me suis décidé à suivre des directions spécifiques pour entreprendre ma recherche. Ces décisions ont été prises en fonction de mes opportunités, des contraintes (de temps et de forme du mémoire) mais également au regard de mon intérêt ou de ma compréhension (certains détails dans les textes juridiques ou concernant la biologie devenaient difficile à lire et à comprendre). Dans mon cas, j'ai choisi d'approfondir l'expérience vécue de paysans utilisant quasi-exclusivement des variétés-population.

Je tiens à préciser ici que, comme le dit Marc Mormont (2015), il n'y a pas de séparation de nature entre une connaissance pragmatique et une connaissance scientifique qui, comme toutes les activités, comporte une dimension physique, intellectuelle et émotionnelle. Le but poursuivi est cependant différent pour ces deux types de connaissances en ce qu'il implique pour la première une connaissance de l'immédiat qui aide à poursuivre ses activités communes, alors que la deuxième accumule de la connaissance pour elle-même, qui servira plus tard à l'action.

Une fois ma décision prise de travailler sur le thème des semences et de la biodiversité cultivée en septembre 2018, j'ai passé six mois à explorer cette thématique en lisant des écrits rédigés par les acteurs sociaux concernés et de la littérature issue des sciences sociales. J'ai aussi rencontré diverses personnes et participé à diverses activités en bénévolat. Au fur et à mesure de mes choix et de mes rencontres, je me suis concentré sur une problématique (Comment accompagner le vivant en cultivant la biodiversité ? Qu'elle est la spécificité de l'auto-production de semences ? En quoi cela peut-il constituer une critique pragmatique de la modernité ?) et j'ai ciblé un terrain d'étude (travailler aux champs avec des producteurs et cultivateurs de semences et variétés-population : des maraîchers-paysans). Afin de diversifier mon étude, j'ai choisi d'aller chez quatre maraîchers-paysans différents pour une durée d'un mois minimum chacun. J'ai donc cherché, en envoyant des e-mails, à offrir mon aide physique et manuelle en précisant le cadre de mon étude. Pour trouver mes terrains d'étude, j'ai dans un premier temps, multiplié mes contacts directes par exemple via un paysan-boulangier, membre de ma famille en Belgique, ou chez de des artisans semenciers belges de renommé (Cycle en Terre) chez qui j'ai été faire du bénévolat. Ils m'ont transmis de nouveaux contacts. J'ai complété cette recherche en envoyant des e-mails groupés aux membres de l'association Réseau Semences Paysannes.

Ma position de « full member », évoquée dans l'analytic auyoethnography de Léon Anderson, est intéressante. En septembre 2018, je réfléchissais à la fois à un thème de mémoire mais également à une vocation de vie. Étant conscient des enjeux liés à l'extinction de la biodiversité et de divers conflits sociaux, la paysannerie me semblait être une voie d'apaisement tout à fait raisonnable à suivre. Je continuais cependant de réfléchir, jusqu'à ce que l'une de mes cousines me parle de sa reconversion, avec son mari, en paysan-boulangier. Elle me fit signe qu'une aide bénévole sur les semences ne serait pas de refus. En décidant d'approfondir cette question que je ne connaissais pas, j'ai aussi découvert un milieu, celui des réalités rurales puisque j'ai toujours vécu en ville. C'est là que rentre en compte l'opportunité de coupler une recherche anthropologique avec une direction de vie souhaitée. Sur le terrain, j'étais d'ailleurs considéré la plupart du temps comme un apprenti aux cultures et mon travail de mémoire était surtout devenu un intermédiaire peu visible, responsable de ma capacité d'écoute et d'apprentissage. C'est donc « chez soi » que l'ethnographe effectue son étude. Mon altérité se situe en fait entre ville et campagne, portant à la fois la méconnaissance d'une pratique particulière, celle de cultiver avec des variétés-population, et la volonté d'en apprendre davantage pour moi-même devenir paysan.

Est venu alors le temps de l'immersion. Pendant cinq mois, j'ai été accueilli chez quatre maraîchers-paysans (Je suis en réalité resté deux mois chez Mika à Rennes) en Belgique et en France, plus précisément en Bretagne. Ma participation correspondait à une aide manuelle pour leurs projets de culture et d'une position assumée d'apprenti. J'ai tenu un journal de terrain au jour le jour²⁴, j'ai effectué quatre interviews classiques d'une heure environ et j'ai une seule fois enregistré à la volée une visite d'un champ cultivé. J'ai également organisé quatre ateliers d'écriture de poésie²⁵ sur les lieux de mon terrain, avec les paysans, sur le thème du travail paysan afin de récolter des poèmes comme matériel ethnographique. J'ai donc surtout récolté des écrits : ceux de mes carnets de notes et quelques poèmes de ces paysans. J'ai proportionnellement peu d'enregistrement audio, d'une durée totale de cinq heures. J'ai surtout tâché de décrire sur ce que l'on me faisait faire dans la cohérence du projet et ce à quoi on me disait de faire attention. Il est surtout question de la description de ce qu'ils m'apprenaient et des lieux du travail paysan. Mes carnets de notes comportent aussi les histoires des personnes que j'ai rencontrées, la retranscription de quelques conversations informelles et les actions ou les paroles des paysans que j'ai rencontrés.

Une fois rentré, j'ai disposé de sept mois pour effectuer la reprise, c'est à dire l'analyse et la mise en forme. J'ai relu mes notes que j'ai résumées point par point. L'ébauche du plan de mon mémoire est apparue après un tri par thème de ces résumés. Ce plan a ensuite été rédigé avec l'appui de relectures de mes notes résumées, de mes souvenirs ou encore grâce à des textes de la littérature des sciences sociales, parfois sélectionnés et lu pendant l'écriture. Des parties de mes notes de terrain ont aussi été sélectionnées telles quelles pour en faire des vignettes, que j'ai trié en fonction de mon plan. J'ai donc scrupuleusement suivi une méthode auto ethnographique où je me suis utilisé pour atteindre la culture de l'autre. Les pages qui vont suivre est une synthèse de l'ensemble de mes notes. Il est

²⁴En plus d'une discipline liée à la régularité de l'écriture, chaque jour comportait une discipline de technique de soi liée à la méditation de type zazen et d'étirements du corps.

²⁵D'une durée d'une heure environ, ceux -ci étaient composés d'écriture automatique, de balade dans les champs et de la constitution d'un poème à présenter aux participants à la fin de la séance.

important de préciser également que je considère ce mémoire comme une ébauche, un commencement vers ce monde paysan auquel je me dirige inévitablement.

2.3 Précision et modification de l'objet d'étude de ce mémoire

Au départ de ma recherche, j'étais très concentré sur les semences et le choix d'aller chez des personnes qui sélectionnent des semences sur leurs plantes cultivées était un critère de délimitation de mon terrain. Néanmoins, je me suis rendu compte que cette sélection de semences en tant que telles était un détail face à la logique d'action qui en découle. On s'occupe des semences en fin de vie de la plante, pour les stocker, puis au début du printemps lorsqu'on les sème. Entre temps, la semence est en fait une plante qui fait sa vie et que l'on accompagne. Le moment de la sélection des semences en tant que telle est une activité d'automne. Mon terrain s'est déroulé surtout en été et au printemps, et concerne l'automne pour un cinquième de mon expérience de terrain. La sélection est garante des choix de vies des paysans et de leurs choix liés aux cultures des plantes ; et cela tout au long de l'année. De plus, il semble assez rare, pour diverses raisons notamment de temps et de maintien de la variété (qui peut être compromis lors de la reproduction par le phénomène d'hybridation, c'est à dire de pollinisation croisée), que l'ensemble de sa production de plantes soit destinée à être reproduite en semence. Les artisans semenciers sont d'ailleurs fort utiles puisqu'ils garantissent la distribution d'un grand nombre de variétés. C'est pourquoi j'insiste sur le fait que la semence et son autoproduction est un détail qui intensifie l'accompagnement du vivant mais qui n'est pas nécessaire pour que ce dernier ait lieu. Nous verrons cependant la spécificité sociale et culturelle induite par l'autoproduction de semence sur le long terme et en quoi elle vient intensifier l'accompagnement du vivant.

Le chapitre 3 qui va suivre présente la singularité des paysans afin de faire une anthropologie avec ces derniers, plus qu'une anthropologie *des* paysans. C'est pourquoi mes présentations une fois écrites, ont été envoyées aux personnes concernées afin qu'ils me confirment s'ils s'y reconnaissent bien.

Il est donc normal, dans ce processus, que les semences en tant que telles aient une place secondaire mais néanmoins essentielle. Plus important encore est à la fois la vie des paysans eux même, et la vie qui se déploie à partir de la graine.

Pour résumer, les semences deviennent des plantes dont on prend soin et c'est cela qui occupe la majeure partie du temps quand on est maraîcher-paysans. Nous verrons que la semence, comme un objet d'échange chargé de choix historiques, ouvre la possibilité d'une logique d'action et d'un mode de socialisation paysan. Ces choix historiques se prennent tout au long d'un accompagnement du vivant. C'est cet accompagnement que je vais décrire dans la première, deuxième et troisième section du chapitre 4 en expliquant l'infrastructure, les rouages et la visée attentionnelle du pilotage de la biodiversité. La quatrième section est celle du moteur et de l'émulation sociale et parlera plus spécifiquement des semences en tant que telles.

3. Profils paysans, leurs terrains

J'envisage ce chapitre comme des extraits biographiques qui présente la singularité des quatre paysans chez qui j'ai séjourné. Pour chacun, je retrace leur histoire, leur projet, leur terrain. Cela en me basant sur quelques conversations informelles ou sur leur interview. J'ai tenu également à laisser un mot sur ma participation à ces fermes.

3.1. Chez Mika, ferme péri-urbaine en écologie intensive

Mika est né en 1979 à Rennes. Il s'est toujours considéré comme un paysan, dans le sens, dit-il, qu'il habite son pays en faisant vivre la campagne. Petit déjà, vivant en zone rurale, il passe son temps à jouer dehors, selon ses termes, en se mélangeant à la faune et à la flore. Dans la continuité de son amour pour la biodiversité, il fait d'abord carrière en tant que naturaliste. Il est alors témoin de la dégradation de la biodiversité et quitte son métier ensuite pour être plus dans l'action, en devenant paysan.

En effet, il m'a relaté d'abord son expérience de la marée noire du pétrolier Erika en 1999 où il a pris part au nettoyage des plages. Ensuite, en tant que naturaliste, il fait l'observation avec d'autres de ses collègues, d'une dégradation de l'environnement. Ces observations ont permis d'incriminer un vermifuge nommé « ivermectine ». Celui-ci est un traitement chimique utilisé pour soigner les vers parasites intestinaux des moutons. C'est une réaction en chaîne qu'il a pu observer. La molécule de ce vermifuge a empoisonné des insectes coprophages des champs, occupés à manger les crottes de ces animaux. Il s'en est suivi une diminution d'oiseaux qui, eux, mangeaient ces insectes coprophages. Enfin, l'augmentation de la présence d'excrément a également déclenché une pollution des eaux du rivage et de la culture d'huîtres et de moules.

Voulant passer à l'action, Mika lâche alors sa profession de naturaliste et se lance temps plein dans un projet de ferme rurale avec un élevage et des cultures. Dans ce projet de paysannerie, il y cultive notamment la « citrouille de Touraine » dont les graines sont un vermifuge naturel. Il essaye alors de diffuser l'idée à d'autres paysans de cultiver cette courge mais ce ne fut pas un franc succès car celle-ci est trop fragile et se ramasse mal avec le tracteur. Pour diverses raisons, il finit par se sentir seul à la campagne avec ses bêtes et ses cultures.

Cependant, il y a deux ans, Mika sort de son isolement pour lancer un projet davantage tourné vers les autres acteurs citoyens en périphérie urbaine de Rennes à la Prévalaye. En passant par le réseau des « Paysans-sans-terres » et des « Amis de la Prévalaye », il obtient à sa disposition une friche d'un demi hectare afin de produire une nourriture de qualité en permaculture et de démontrer, notamment pour que d'autres s'installent comme lui, la viabilité économique du projet (en démarrant sans emprunts ni subventions), tout en préservant un patrimoine de biodiversité. Aujourd'hui, c'est une réussite puisque sa micro-ferme urbaine du nom de « Perma'Grennes » génère l'équivalent de deux revenus à minima sociaux et attire de nombreux acteurs venus de différents horizons. On note par exemple des écoles, des groupes de réflexions et d'actions citoyennes, des scientifiques, des artistes, des coopératives, des associations ou branches institutionnelles liées à l'environnement, des politiciens, beaucoup de jardiniers, des stagiaires agricoles, des chefs cuisiniers voulant innover, d'autres amateurs, etc.

Mika dans sa ferme péri-urbaine, reproduit la majorité de ses plantes en récoltant directement ses semences au bon moment pendant l'année sur ses plantes cultivées. Il est alors très attentif à la façon et aux conditions dans lesquelles celles-ci grandissent. Ses graines sont comme un trésor qu'il prend plaisir à partager avec d'autres. Il peut les échanger et parler de la particularité de chacune de ses plantes pendant de longues heures. Il est un peu comme un collectionneur qui tient une collection

vivante de graines et, à fortiori, de plantes. La moitié des plantes vont servir aux semences, distribuées telles-quelles (généralement offert à l'achat d'un bien ou d'un service) ou vendues en plant suite à un travail de pépinière. L'autre moitié de ses plantes sont vendues comme production maraîchère de légumes et aromates.

Ses débouchés se font via le marché local, par des paniers de consommateurs et via des restaurateurs. Les plantes cultivées ne sont pas son unique source de revenu, il vend aussi des plantes sauvages de son terrain, des œufs de poule, des transformations et une transmission de savoir-faire via ses formations. Pédagogue, il tire un revenu de ses formations en permaculture. Il est connu pour savoir valoriser les plantes sauvages, c'est à dire pour les vendre, les transformer et à argumenter ses discours afin de modifier l'a priori négatif que l'on peut avoir de la « mauvaise herbe ».

A la micro-ferme, on pratique une écologie intensive en optimisant l'espace tout en étant attentifs aux besoins spécifiques de chaque plantes. Exempté de mécanisation, les micro-parcelles sont toujours recouvertes de paille et conçues dans des jardins aux microclimats différents. Elles sont entretenues à la main, ce qui permet d'y être plus précis. Chaque parcelle est divisée en quatre zones en rotation en fonction d'un type de plante qui aura un impact différent sur le sol. Il existe 4 types de plantes cultivées ici: les légumineuses, les légumes-racine, les légumes-fruit, ou les légumes-feuilles. En plus de ces jardins comprenant des haies fruitières et arbres de petites et moyennes tailles, on y retrouve 5 serres de 40m³, un abri pour les poules, un puits, une mare, un grillage délimitant l'espace des voisins dont un écocentre, un stade de foot de la ville de Rennes et une maison domestique. Réalisé à partir des observations d'un géobiologue, l'aménagement du lieu prend en compte la découverte de traces d'un bâtiment aujourd'hui en ruine, ainsi que d'axes et points énergétiques.

Enfin, Mika sera parfois sollicité pour soutenir de nouveaux projets agricoles, notamment pour aiguiller les intéressés dans un parcours administratif. Militant également, il n'hésitera pas à considérer chaque personne comme ses pairs (bien que cela demande parfois beaucoup d'énergie) en privilégiant la transmission par rapport à la finalité commerciale. Il se consacre également un jour par semaine à la diffusion bénévole d'une émission radio sur le thème de l'anthropocène.

J'ai été accueilli sur la ferme où j'y ai posé ma tente en avril et en mai. J'ai suivi Mika dans ses diverses activités qui a voulu me présenter son mode de vie, en plus de développer une amitié avec lui. Il est un ami de ma cousine, et il était curieux de me découvrir. J'avais le rôle d'un stagiaire sur la ferme, participant aussi aux cours de permaculture.

3.2. Chez Simone, à l'école de la débrouillardise

Simone a des souvenirs qui remontent très loin dans son enfance en lien avec la terre et les plantes. Dans sa jeunesse, elle a entrepris d'entretenir le potager familial. Elle jouait à désherber, à replanter n'importe qu'elle herbe ou à entourer d'un cercle de pierre celles qui lui semblaient être malades. Tout le restant de sa vie, une capacité d'action de cueillette des plantes sauvages, de production de nourriture, de transformation, d'élevage et de construction d'habitat l'accompagne dans les divers projets auxquels elle participe. Femme de voyage et de la débrouillardise, elle se dirige dans un premier temps vers l'univers du clown et du cirque jusqu'à ses 30 ans pour se concentrer ensuite, sur des projets d'autonomie communautaires alternatifs et de woofing, c'est à dire d'un contrat à l'amiable d'un échange d'aide à la ferme contre le logement et la nourriture.

Son parcours l'amène à s'arrêter en Bretagne, où, en cultivant d'abord pour d'autres, elle eut l'opportunité par ses relations d'acheter son terrain actuel de onze hectares qui comprend un source et un cours d'eau, des espaces boisés et de prairie où elle cultive, sur 4 hectares de terre, près de 350 variétés de légumes. L'eau est ramenée par un système de pompage et l'énergie est raccordée à EDF pour une partie et l'autre partie en panneaux solaires.

Simone va faire avec très peu d'argent, étant attentive aux opportunités d'entraide et de récupération de matériel, en privilégiant la réparation et le troc, ou encore en valorisant les ressources disponibles sur son terrain. Elle rembourse le prêt du terrain en faisant du travail de charpente dans un premier temps et va monter son activité maraîchère exclusivement en variétés non-issues de la sélection moderne. Elle participe aussi activement à « Koal Khoz », une association bretonne pour le bien commun centré sur la multiplication et la diffusion de semences reproductibles. Une partie est reproduite par elle-même, une autre partie par ses collègues et connaissances et une autre partie encore par divers artisans semenciers.

Bien qu'elle ait été seule sur les lieux au départ, ce lieu a aussi été le centre d'une émulation importante et l'ensemble a pu se construire petit à petit. De nombreuses personnes sont venues aider, ont créé, construit, sont restées un temps. Souvent ce sont des personnes précaires, en décrochage avec les normes de l'Etat, ou encore en quête de soin. Dans le passé, on compte sept années d'accueil woofing avec un four à pain et pizza actif tous les jours, ainsi qu'une vie communautaire avec entre cinq et huit personnes résidant sur les lieux. De nombreux chantiers participatifs sont organisés autour de l'autonomie, et du « made it yourself », ainsi que des formations régulières de permaculture.

Le tout est chapeauté par leur association du nom de « la Yourtillère », qui a pour finalité la sauvegarde des variétés-anciennes et la promotion de l'écoconstruction. Il reste d'ailleurs de nombreuses constructions et cabanes, toutes fabriquées avec des formes originales par des personnes différentes et des matériaux divers. Il n'y a aucune standardisation donc ni dans la pratique culturelle, ni dans les constructions présentes, ce qui laisse un certain charme, comme d'un amoncellement de pièces mises ensemble sur un équilibre fin. Entre autre, il y a au total sept serres, et aucune n'est du même format, ce qui laisse percevoir la temporalité et les différentes opportunités qui sont venues se superposer dans la construction de ce projet.

Aujourd'hui, cette période est beaucoup moins intense et le four à pain n'est plus en activité. Simone et sa femme Thérèse vivent de leur maraîchage et vendent localement leurs légumes réputés pour leur qualité et leur diversité. Habituees au contact humain, elles aiment particulièrement rencontrer les gens qui viennent à eux, et suivre leurs histoires. C'est Simone qui prend toutes les décisions liées aux cultures notamment de diverses plantations d'arbres et arbustes. Ici, il n'y a aucun intrants dans les cultures, et on retrouve la présence d'un tracteur afin de travailler le sol superficiellement le sol, pour passer la tondeuse ou transporter des matériaux. Privilégiant le circuit court et l'agriculture agroécologique, leur débouché concerne un supermarché biologique « Biocoop », le marché du village, une boutique locale et quelques restaurateurs du coin.

Ici, c'est de « vivre ensemble autrement » qui importe le plus. En ce sens, c'est un projet communautaire. Il s'agit notamment de limiter tant que faire se peut la consommation d'énergie, de produits chimiques et de pétrole. Mais aussi de savoir-faire soi-même que ce soit sa maison, cultiver

son alimentation ou réparer ses outils tout en s'assurant de la diversité des habitats des autres existants et des ressources naturelles environnantes (arbres, haie, eau, argile, légumes et fruits, etc.). Par exemple, les bois utilisés pour les constructions ont été récupérés dans la partie forêt du terrain qui contient de nombreuses essences de bois. Ils y font passer des vaches qui viendront, par leur activité, perturber l'équilibre de la forêt en diversifiant les zones d'habitats possibles.

C'est donc un projet multidimensionnel en ce qu'il comprend l'autonomie, le maraîchage, la vie en communauté, la transmission et la préservation d'un terrain et de sa biodiversité.

Pour ma part je ferais ce que la plupart des personnes de passage font en ces lieux. Logé en caravane, cinq jour par semaine je me rendais devant l'habitation de Simone à 10h pour entendre ses indications, ce qu'il y a à faire pour l'aider dans ses cultures. Elle prend soin de bien expliquer, de répondre aux questions, et nous travaillons ensemble à certains moments. À midi elle prépare un repas que nous partageons tous ensemble. Au soir parfois, nous prenons plaisir à discuter autour d'une bière.

3.3. Chez Josianne et Alex, un projet familial

Alex a repris il y a une dizaine d'années la ferme de ses grands- parents situé en Belgique dans la commune de Plombière-la-belle. Étant petit, il y passait du temps qu'il perçoit alors comme des moments de liberté. Ce souvenir s'inscrit dans la continuité des directions qu'il prendra par la suite. En passant par le monde de l'hôtellerie, il fait une reconversion et, après de nombreuses lectures, il s'y installe afin de construire un projet familial autour de la souveraineté alimentaire. Pour lui, ce retour à une agriculture paysanne (biodynamie, permaculture, forêt-jardin etc.) qui consiste à planter et reverdir au maximum, à façonner le paysage à l'image d'un homme heureux en se « recentrant sur la terre nourricière » est un projet qui semble évident. Une évidence que tous les citoyens devraient suivre afin de créer un avenir qui soit constructif selon lui. Alex et Josianne, sa compagne, vivent avec leur trois enfants âgés de 1 an, 2 ans et 4 ans. C'est un projet familial et sociétal qui inclut l'ensemble des bêtes et des cultures. Concernant les semences, une bonne partie est reproduite à la ferme, d'autres sont récupérées chez des amis et le reste est régulièrement acheté, sous le label « Biodynamiste Démether », chez les artisans semenciers. Pour les semences qu'il reproduit à la ferme, Alex me signalera qu'elles sont comme des membres de la famille.

Leur motivation principale est de répondre à un état d'urgence généralisé lié à l'arrivée annoncée de la sécheresse et du changement climatique et insistent sur l'abondance qu'ils tirent de leur travail avec le vivant. Ils font leur possible pour sensibiliser, défendre et promouvoir une agriculture paysanne débarrassée d'aprioris négatifs, notamment en réinstaurant officiellement des parcours dédiés à la promenade des chèvres dans leur commune et aux environs. Ainsi, c'est un projet qui se veut aussi familial que sociétal en recréant du lien entre la société civile et le monde agricole.

L'activité favorite d'Alex est de flâner dans son jardin et d'intervenir au gré de sa contemplation. Si par exemple, il voit une plante qui manque d'eau, qui est malade ou qui manque de place, envahie par d'autres plantes. Mais ceci lui est difficile pour le moment car il y a beaucoup de tâches à faire notamment pour s'occuper des bêtes, de la traite des chèvre et du fromage qu'il en tire en répondant aux normes sanitaires, pour continuer d'aménager les lieux, ou pour prendre soin de sa vie de famille. Ici, on met un point d'honneur à prendre son temps pour chacune des tâches. Il y règne une impression de tourbillon tranquille et les enfants ajoute à cette dimension puisqu'ils demandent, à leurs âges,

beaucoup d'attention dans l'apprentissage de la vie. C'est un travail constant d'improvisation, de rangement, de tri dans les choses à faire en termes d'importance et d'urgence, où les humeurs sont toujours négociées vers l'apaisement.

Ainsi, le projet se diversifie en activités de transformation (comme de la confiture, ou du fromage de chèvre), de production de cultures (légumes, fruits, champignons, céréales), de vente (selon les besoins, ils peuvent revendre une récolte, une transformation, une bête, faire de l'achat-revente de matériel agricole), de conservation d'aliments (par exemple des carottes mises en bocaux ou dans du sable ou en faisant sécher des fruits), d'écoconstructions (comme des roulottes destinées à être de futurs habitations en privilégiant le réemploi), de conservation de la nature (en replantant des arbres et arbustes, en étant attentif à la biodiversité, en préservant les semences paysannes), d'élevage (mouton et chèvre), et enfin d'éducation (celle des enfants qui restent sur les lieux). Leur revenu vient de ces différentes sources, comme la vente déjà mentionnée, la capacité de compléter des étalages d'autres maraîchers, des subventions de l'état liées à l'agriculture ou du revenu minimum social.

Étant accueilli chez eux, j'étais convié à partager en permanence leur vie de famille. On me confia une roulotte en face de leur caravane. Pas d'horaire ni d'obligations claires, néanmoins le bon sens faisait que je leur demandais systématiquement, au levé, s'ils avaient besoin d'aide. J'aidais donc pour ces diverses tâches, en prenant l'initiative régulière de passer du temps avec les enfants, de ranger et de nettoyer les lieux.

3.4. Chez Jonathan, le maraîchage et son entreprise

Il y a 7 ans, Jonathan qui est alors âgé de 26 ans reprend la ferme de Périère située à Plédéliac au nord de la Bretagne. Auparavant, il s'est formé grâce à de nombreuses rencontres dans le monde paysan, aux essais de différentes méthodes d'agriculture et à ses voyages à travers le monde. A la sortie de son adolescence, sa première expérience agricole à la ferme de Jean-François Andrieux, une exploitation connue dans la région de Saint-Brieuc pour ses variétés paysannes et son travail de sélection avec lequel il gardera des liens étroits, est pour lui un fait marquant. Tout au long de son parcours, le fait de faire ses propres semences au sein du métier de paysan s'est inscrit comme une évidence, et plus tard, c'est lorsque la sensation de travailler avec la terre lui manque, qu'il prend conscience de ses aspirations. De plus, ce métier, y compris dans la dimension de la sélection, la multiplication et la diffusion de semences reproductibles, est pour lui un acte militant et citoyen. Il se place, entre autres exemples, en adéquation avec José Bové et les faucheurs volontaires d'OGM. Jonathan est d'ailleurs souvent occupé avec son travail syndical, à représenter la réalité de l'étape intermédiaire de producteur agricole dans un système institutionnel où l'amont est la conceptualisation et l'aval, le consommateur.

Jonathan évoque volontiers l'aide de ses collègues qu'il emploie à temps-plein : Alain et Hélène. Alain a pris le temps de le former lorsqu'il était chez Jean-François Andrieux et l'a rejoint à la ferme de la Périère au début de l'année 2012, au commencement de sa reprise de la ferme. Il est la personne avec laquelle il partage ses choix d'organisation de culture, ses engagements, ses soucis et ses réussites. Il est comme son bras droit. Hélène, me dit-il, est quant à elle son bras gauche de par la force de sa présence et de ses compétences d'ingénieure agronome au service de la ferme.

Alain est un informaticien reconverti. Il y a des années, il est parti sur les routes avec son âne, et a

développé une passion pour les plantes dont les plantes sauvages et les plantes médicinales. A ces nouveaux savoirs est venu se greffer une autre passion pour les gens et leurs histoires en lien avec les plantes. Il s'occupe avec rigueur des semences pour leur classement, stockage et reproduction. Meticuleusement, il organise l'atelier de semence à la ferme. La deuxième employée est Hélène, est ancienne conseillère agricole, très engagée pour la viabilité de l'entreprise. Elle a une connaissance pointue des besoins des plantes en termes de composants chimiques.

En 2012, Jonathan se voit propriétaire d'un projet déjà lancé, celui d'une ferme biologique. Celle-ci est composée d'un terrain d'environ 3 hectares doté de quatre serres. Trois autres serres viendront se rajouter par la suite autour d'un chemin bien tassé par les allées et venues des véhicules et d'une disposition par zones rectangulaire de culture de plein-champs. Le tout est entouré d'arbres et de haies dont une bonne partie a dû être replanté. Son terrain comprend également une mare qui a été creusée afin d'y stocker l'eau.

Sa structure entrepreneuriale comprend un horaire fixé à la semaine, une planification maraîchère, un système de communication interne et externe, une gestion administrative et comptable, et la recherche de débouchés pertinents. Ainsi, il établit une vente directe à la ferme, une vente au marché, une livraison hebdomadaire à différents restaurateurs, à la grande surface « Biocoop » ou pour « Terroirs d'Avenir 5 »

C'est dans la continuité de cette structure que Jonathan va cultiver des variétés-populations. Il choisit des plantes génétiquement très hétérogènes pour favoriser la coévolution et leur adaptation avec leur environnement tout en se concentrant sur l'aspect entrepreneurial. C'est à dire que l'idée principale est de favoriser le produit fini pour le restaurateur ou le consommateur à la fois en termes de goût et de d'apport nutritionnel. Il a d'ailleurs été coopté pour travailler avec « Terroir d'Avenir²⁶ » lors de la création du « Conservatoire du goût »²⁷ par Christophe Collini. Il bénéficie également de la mention « légumes issus de semences paysannes » via l'association Koal Khoz, par un cahier des charges privé. Le plus souvent possible, le moment de récolter les semences est aussi un moment de prendre des photos et de laisser des traces de l'activité. Ces traces aident notamment pour cette mention. La traçabilité et la production de semences se vit ici comme un devoir civique de protection du patrimoine, par rapport à la sélection moderne qui est perçue comme responsable de la dégradation de ce dernier.

A la ferme on compte plus de 400 variétés de plantes dont près de la moitié est reproduite sur place. Comme dit précédemment, c'est principalement Alain qui s'occupe d'organiser la récolte des semences, le tri et le stockage dans des sachets étiquetés puis placés dans des frigo éteints. Avec autant de variétés de plantes, il est difficile de toutes les reproduire soi-même. Le reste peut être échangé via le « collectifs Plédéliac » de paysans locaux. Pour cet échange local, Alain met en place un site internet en open source qui consiste à saisir un maximum d'informations pertinentes sur l'ensemble des semences de la ferme (poids, date de récolte, la personne qui a récolté, sa cohérence de sélection, croissance de la plantes), ce qui permettra un meilleur accès et un partage plus efficace. Le reste des semences non-produites à la ferme sont achetées à des artisans semenciers au travers le monde.

²⁶Terroir d'avenir est une plate-forme située à Paris de distribution de produits de terroirs.

²⁷Association de préservation de la biodiversité et des plantes cultivées d'intérêts gustatifs (voire <https://www.facebook.com/ConservatoireduGout/>).

Mon rôle dans cette ferme sera d'inventorier l'ensemble des semences de leurs frigos afin d'améliorer la visibilité, la mise en commun, l'organisation et la planification de la mise en culture. Je travaillerai donc pour enrichir le logiciel libre confectionné par Alain et la mutualisation des semences pour le collectif Plédéliac. Plus précisément, ce dernier est un collectif d'entraide et d'échanges d'informations et d'expériences vécues afin de cerner davantage le contexte social, politique, économique et environnemental de son travail paysan. J'assisterai à une réunion et j'aurais effectué un petit compte rendu pour eux. En un mois de temps, j'ai pu aider pour la récolte, pour la vente au marché, et surtout je suis arrivé au bout de l'inventaire en indiquant, pour chaque lot, le nom de la variété, sa provenance, sa date de récolte et son poids avec le sachet. En encourageant, à mon échelle, la mutualisation des semences, ce fut pour moi la bonne occasion de trouver un rôle sur la ferme.

4. Réaliser un projet à travers le temps, la biodiversité et ses interactions

Nous venons de voir les quatre terrains où j'ai séjourné lors de mon observation participante. Tout au long des pages qui vont suivre, ces acteurs (Mika, Simone, Thérèse, Alex, Josianne, Jonathan, Alain et Hélène) sont susceptibles d'être cités. Ils sont comme des guides qui transmettent ce qu'ils savent et savent faire à l'étudiant ethnographe. J'emploierai souvent des descriptions très générales des lieux et des activités, car j'ai voulu faire une synthèse de l'ensemble de mes écrits et de ces quatre lieux.

Dans ce chapitre, je vais d'abord parler de ce qui sous-tend les semences de façon indirecte et sans quoi, la sélection à la ferme n'aurait aucun sens. En effet, la plupart du temps sur une année, une graine est une plante en train de pousser et de grandir. Sélectionner ses propres semences, c'est aussi et surtout faire des choix pendant la vie de la plante. Celle-ci devient alors une « plante compagne » qui est en lien avec la biodiversité car c'est sa bonne santé qui en dépend. Désirer que cette plante vive et donne des semences nous met alors en lien intime avec la biodiversité. Pour faire des semences, il faut avoir une plante que l'on accompagne, et pour avoir une plante compagne, il faut accompagner la biodiversité et le vivant.

Ce projet prend forme à travers un projet de culture et un ensemble de choix du cultivateur sur les structures agricoles qu'il met en œuvre (section 1 : l'infrastructure maraîchère) ; sur les observations, les pratiques, les gestes, les outils, les compréhensions, qu'il apprend tout au long de ce compagnonnage (section 2 : les rouages) ; sur la façon de poser son attention sur son environnement et de constituer des évidences comme des moments et des façons idéals pour effectuer certaines actions pour la bonne santé des cultures et pour récolter les fruits de son travail (section 3 : la visée attentionnelle). Enfin, nous verrons que cette mise en œuvre, cet apprentissage et ces évidences sont le fruit d'une émulation sociale où les acteurs et leurs actions sont chargés d'histoires et d'affects (section 4 : le moteur). C'est à ce moment également que nous évoquerons la spécificité de l'autoproduction de semences à la ferme. Nous allons donc dans les trois prochaines sections discuter de la relation intime avec la biodiversité en lien avec un mode de connaissance qui est pragmatique, c'est à dire ancré dans une logique d'action quotidienne. Ceci en nous concentrant spécifiquement sur les efforts des humains pour être en lien avec les non-humains. Dans la quatrième et dernière section, nous constaterons alors que le partage des semences en tant qu'objets contient l'histoire d'un long compagnonnage. En résumé, la sélection à la ferme de semences peut être comprise par cette

dimension plus large, de relation et d'accompagnement intime avec la biodiversité, et des nombreux choix qui en découlent.

4.1. Section 1 - Une infrastructure pour habiter le terrain

« L' "environnement" n'est pas quelque chose qui entoure les activités humaines ou qui les concerne de l'extérieur. C'est leur médium, ou milieu au sens où un médium est un intermédiaire dans l'exécution ou la réalisation des activités humaines, aussi bien le canal dans lequel elles se déplacent que le véhicule qu'elles empruntent » (Dewey, 1948, p.185 cité par Mormont, 2015, p.1).

Un maraîcher-paysan est une personne qui cultive des variétés de plantes très hétérogènes en vue de les distribuer localement par la vente. Il se porte garant de la bonne santé de ces plantes en reconnaissant leur mouvement vers la vie ou vers la mort et en se mettant en œuvre pour les maintenir vers la vie. Il sera alors particulièrement attentif aux variations du climat, à l'état du sol, à l'état des plantes et à l'état des autres êtres vivants qui sont reliées directement ou indirectement à ces plantes. En organisant son travail le maraîcher-paysan prévoit des lieux où semer, planter et laisser pousser en intervenant de diverses façon pour cette bonne santé, et stocker les récoltes afin de les mettre en valeur. Ce faisant, il prend connaissance des non-humains de façon pragmatique. Ces plantes, très diverses, nécessitent un autre type de précision que celle des machines ; celle du corps.

Dans cette section nous allons étudier la structure fixe mise en œuvre par les acteurs paysans afin de cultiver des plantes dans l'espace et dans le temps de leurs champs. Il s'agit de l'infrastructure maraîchère.

Dans l'acception commune, une infrastructure est une base matérielle soutenant nos activités, comprenant des bâtiments, des murs, des routes, des conducteurs d'énergie comme des fils électriques ou des canaux comme des tuyaux de plomberie, le tout interconnecté en réseau. Dans son étude sur l'ethnographie des infrastructures, Susan Leigh (1999) propose de considérer l'infrastructure comme un ensemble de dispositifs sociaux et technologiques à la fois interconnectés et indépendants, dont on ne prête plus attention une fois mis en place tant ils induisent des habitudes, régis par des conventions et souvent standardisés (pouvant ainsi mieux se connecter entre eux). De plus, l'infrastructure est une construction limitée et installée dans l'espace qui sert au fonctionnement spatio-temporel des activités, faisant ainsi l'intermédiaire à l'émergence d'une communauté de pratique. Enfin, cela comprend également une structure en ligne, administrative de lettres d'échanges.

4.1.1. Un projet entrepreneurial

Toutes les personnes concernées par mon terrain d'étude ont ceci en commun qu'elles sont à la fois citoyennes et professionnelles, et la plupart sont membres d'un réseau associatif. Ces réalités socio-culturelles et socio-économiques les forcent à tenir une administration relative aux diverses institutions auxquelles ils peuvent être mêlés de par leurs activités.

En terme associatif, on retrouve par exemple la possibilité d'un travail de mise en commun des semences, ou des savoirs et des savoir-faire, pouvant déboucher sur la création d'un dispositif informatique en ligne, comme c'est le cas chez Jonathan. En tant que citoyens, ils bénéficient, par exemple, à un accès aux infrastructures de l'état (routes, réseaux électriques, etc.) ou à une délimitation

spatiale de leur terrain régie par des lois de propriété individuelle. En tant que professionnels, ils tiennent des comptes et sont détenteurs d'un statut légal particulier en lien avec une politique particulière et tenus par une reconnaissance administrative spécifique. C'est ici une dimension à laquelle je n'ai pratiquement pas eu accès lors de mon étude de terrain. L'absence de mes interlocuteurs se justifiait parfois par un nécessaire « moment administratif ». J'ai pu constater que ce travail administratif est vécu comme une épreuve, contenu du parcours et du jargon particulier. Les nouveaux cultivateurs doivent pouvoir l'apprendre à travers une série de conseils et d'explications venant de ceux étant déjà installés. Pour prendre une métaphore, on pourrait parler d'un « labyrinthe administratif ».

Tous ici font partie d'un projet entrepreneurial dans un contexte socio-économique, à des degrés divers, allant jusqu'à mettre cette dimension parfois au centre du projet. Cela peut modifier l'ensemble de l'organisation, impliquant des contraintes spécifiques en termes d'écoulement spatio-temporel des produits (organisation des cultures, déplacement, débouchés) et des contraintes concernant la viabilité économique du projet en termes de rentabilité (ce qui rentre et ce qui sort, en valeur monétaire). Cette réalité socio-économique influence certainement les projets auxquels j'ai pu participer, à en juger par les heures passées à préparer un légume destiné à la vente, ou aux journées dédiés à la participation au marché local. Analyser la relation socio-économique et légale en lien à la culture de variétés-population mérite une problématique à part entière (en terme philosophique et politique de vente, régime de justification et esthétique du consommateur, choix de cultures, statut légal de l'agriculteur, régime de propriété, etc.), et n'est pas l'objet de ce travail, qui se concentre d'avantage sur la réalité socio-environnementale, mais ne peut en aucun cas être oublié.

4.1.2. Aménager un lieu et faire avec son histoire, ses opportunités et le voisinage

Lorsque l'on commence à s'installer, il est important de prendre connaissance de ce qui existe déjà : quelle vie y est déjà installée, comment se comporte l'écosystème, et également de prendre connaissance de l'histoire du lieu : quelles activités s'y sont déjà déroulées, et d'en comprendre à la fois les contraintes et les opportunités. Par exemple, pour son installation Mika a pris en considération la proximité d'une mare dans l'assignation de ses zones de culture. Jonathan aura pris en compte la direction des vents dominants et la pente de son terrain et l'axe du soleil dans l'installation de ses serres. De même, d'autres éléments peuvent jouer comme la composition du sol, la variation climatique ou la présence de certains végétaux qui n'induiront pas les mêmes cultures et incidemment, pas les même semences. De plus, les terrains sont adjacents à d'autres terrains et comportent un voisinage humain en plus des non-humain (car les voisins peuvent être aussi certains animaux qui traversent les champs). Concernant les voisins humains, les maraîchers-paysans seront surtout regardant sur la finalité écologique dans la gestion de ces terres, en évaluant si elle agrade ou au contraire dégradent la biodiversité. Ce voisinage peut être source de contraintes si, par exemple, le voisin épand des pesticides sur son champs de façon répétée (comme c'est le cas chez Jonathan), ou source d'opportunités si le voisin a du fumier ou de la matière végétale broyée sans vraiment savoir quoi en faire, idéal pour amender le sol (comme c'est le cas chez Simone et chez Josianne et Alex).

Ces acteurs de la paysannerie sont plongés dans l'acte de cultiver qui est un acte quotidien et qui s'effectue toujours sur la même terre que les non-humains traversent par leurs trajectoires de vies. La même terre c'est un même écosystème, fait d'un ensemble dynamique et historique, d'organismes

vivants en interrelation avec des phénomènes physico-chimiques. Dans un sens vernaculaire, quand ils s'installent sur un terrain, les cultivateurs sont attentifs à deux catégories de non-humains. Il y a « le vivant » d'une part, qui comprend tous les êtres vivants : les micro-organismes, les champignons, les plantes, les arbres et les animaux. Et puis, il y a « les éléments du vivant », c'est à dire le vent, les minéraux et la terre, la lumière, la température et l'eau. Les éléments du vivant et le vivant forment un tout dynamique. Lorsque nous cultivons, nous prenons part à ce mouvement. C'est cela que nous allons constater dans ce chapitre.

Pour revenir au constat de Descola (2015), il s'agit ici de l'entremêlement de la biosphère, de la géosphère et de l'anthroposphère. Puisqu'il n'est plus question de séparer l'histoire naturelle de l'histoire de l'homme (Micoud, 2005 ; Larrère, 2015), on peut facilement concevoir que cultiver revient à se positionner en continuité au mouvement historique de la vie qui était autrefois et qui se perpétue aujourd'hui. L'histoire d'abord du terrain lui-même et des contingences qui lui ont donné naissance, et l'histoire ensuite de l'homme qui désire y voir pousser certaines plantes spécifiques dont il devient responsable en y prenant soin. Ces deux mouvements s'agencent et s'imbriquent l'un dans l'autre puisque les actes quotidiens des cultivateurs sont basés précisément sur le fait de voir s'épanouir vers la vie (plutôt que vers la mort) les variétés cultivées en maintenant leur capacité d'adaptation, en lien direct avec la biodiversité. Cette adaptation est renforcée par la coévolution qui a lieu dans la sélection de semences à la ferme qui agit comme la rencontre de ces deux histoires en une seule.

Dans un premier temps, tout le travail de l'aménagement culturel consiste donc à faire une place de choix pour ses plantes cultivées, tout en maximisant la biodiversité avec laquelle ces dernières interagissent. Ceci est possible via une série d'installations fixées qui structure concrètement l'espace et permet à l'agriculteur d'intervenir dans le temps. Cette terre forme alors un « agroécosystème », c'est à dire un espace délimité pour la production agricole dont les choix et les décisions de l'homme suivent les lois de l'écologie.

« C'est suivre les saisons, être dans l'observation de ce que réellement a besoin la nature, l'environnement. Comment par les meilleurs gestes, tu peux l'aider sans toujours vouloir la dominer. C'est se laisser aller avec le reste de la vie. En tant qu'homme, on fait les bonnes actions au bon moment » (Extrait Interview Alex).

4.1.3. Une infrastructure pour cohabiter le terrain



Vue aérienne du demi hectare de terrain à Perma G'Rennes

Un terrain est donc délimité de façon visible par des structures fixes (entre autre, on retrouve une clôture, une haie, des arbres, un sentier, un ruisseau, etc.) qui créent un cadre, un contour, ou dit autrement des zones d'activités dans lesquels on peut intervenir de façon régulière. Dans la même idée, on retrouve des bâtiments agricoles qui sont des espaces qui vont servir à stocker, conserver, ranger et trier les chutes de matières (bois, plastique, métal, etc.), les plantes ou certaines parties des plantes récoltées, ou encore certains outils. Ces derniers sont des outils à main, des outils destinés à l'épandage ou concernant le tracteur ou une autre machine. On retrouve également un grand nombre de pots et contenants de toutes tailles, facilement transportables. Aussi, on retrouve des serres²⁸ qui sont des bâtiments agricoles dédiés à la culture. On retrouve aussi des zones de passage, de culture, d'élevage s'il y en a, des zones de commodités (douche, toilette, salle à manger, maisonnée), ou encore un système installé de tuyaux d'arrosage et de récupération de l'eau. En dernier lieu et de façon peut-être plus subtile puisqu'il concerne l'organisation dans le temps, on peut mentionner l'utilisation systématique d'un calendrier (biodynamique) afin de planifier ses cultures, ses constructions et de ne rien oublier.

L'infrastructure est ce qui permet aux acteurs de structurer et d'organiser leur projet cultural principalement via une série des constructions. D'une part, cela leur permet d'être en lien avec les éléments du vivant et le vivant et d'autre part, il donne de l'accessibilité aux choses et de la fluidité à nos mouvements. C'est ce qui structure l'espace pour que les acteurs puissent observer la nature et agir avec elle tous les jours : "Garden infrastructures also shape how plants and people get entrained to one another's lives (Myers, 2017, p.298).

Journal de Terrain, Extrait du 16/05/2019

« Ce matin, il fait déjà chaud au soleil. Le ciel est dégagé et les insectes virevoltent auprès des fleurs qui se sont ouvertes au printemps. Comme tous les matins, Mika apporte le café sur la ferme. Il dépose le thermos pour que les stagiaires en disposent librement, et part tout aussitôt faire son petit tour. Il va voir les poules et le chat qu'il nourrit au poulailler. C'est aussi un endroit où se trouvent divers outils de jardinage rangés dans les étagères. C'est là-bas également qu'il regarde le planning des activités qu'il a prévu, écrit à la craie sur le tableau. Il réfléchit un temps, silencieusement. Il continue ensuite en se dirigeant vers les serres. Il y ouvre grand les portes et les bloque pour qu'elles restent ouvertes toute la journée. Dedans, Il regarde les plantes et puis me dit : "je leur dis bonjour". Dehors, sillonnant les allées de la taille d'un pied, il regarde les parcelles de la largeur d'une enjambée. Il y observe, une fois encore, la diversité de plantes qu'il cultive. Puis, regarde tout autour de lui : les arbres, le ciel et ses installations. Il marque une pause et reprend sa marche. Quelques minutes plus tard, il revient auprès des stagiaires. D'un air agacé, il leur dit : "Je viens de trouver des ciseaux qui traînaient. Je ne sais pas qui c'est mais il faut toujours ranger ses outils quand on termine une tâche. Sinon, quand on en a besoin, on est bloqués et on se sait plus rien faire !" »

²⁸ Puisque leurs parois vont laisser passer la lumière tout en la piégeant à l'intérieur, créant ainsi une bulle de température plus élevée que la moyenne extérieure pour une saison donnée, ce qui permet de cultiver en avance ou de façon tardive. C'est entre autre un bon endroit pour faire sécher les graines.

Ce mode d'habitation²⁹, ici agricole, donne la possibilité de comprendre et de former les habitations de nos plantes cultivées et celles d'autres êtres vivants en lien. Puisque nous revenons sans cesse tous les jours aux mêmes points de rencontres, cela contribue à être témoin des influences réciproques des êtres vivants, et d'être témoin de leurs cycles de vie et de mort s'exprimant de surcroît au travers des cycles de jours et de saisons. C'est par l'installation de structures fixes et accessibles que les acteurs peuvent observer le développement des plantes et se tenir prêt à récolter les semences lorsque le temps est venu.

Travaillant avec les vivants et avec les éléments du vivant, dehors, là où il y a de multiples interactions les paysans suivent les chemins du vivant en continuant leur propre chemin. Cette dynamique de cohabitation avec le vivant est un apprentissage constant :

«for us to be able, at a very minimum, to enter into reciprocal, creative and developing relations with the environment, we must be capable of learning. Learning and dwelling are inseparably bound. It is through learning that we dwell; it is through dwelling that we learn» (Plumb, 2008, p.74).

Nous allons maintenant esquisser le fait que c'est par la possibilité de leurs observations, de leurs actions et de leurs compréhensions que les maraîchers-paysans interviennent comme des artisans de leur environnement en lui donnant une forme spécifique. Ces interventions est le fruit d'un savoir et d'un savoir-faire à propos des plantes cultivées, de leurs semences et de leur réseau d'interaction : la biodiversité.

De quoi est fait cet apprentissage et quels en sont ses mécanismes ?

Quels sont les gestes et les actes quotidiens ?

Ce sont à ces questions que nous allons tenter de répondre dans la prochaine section.

4.2 Section 2 - Les rouages

“La connaissance, telle que nous l’entendons souvent, communément, c’est-à-dire comme des énoncés qui résultent du processus de connaître, n’est qu’un aspect, qu’une phase du cheminement de la connaissance, au même titre que le poumon n’est qu’une phase du processus de respiration. Par conséquent, ce qui est au centre du connaître, ce sont les médiations que l’observateur déploie pour connaître, médiations qui vont produire, dans un même mouvement, le connaissant et le connu”(Mormont, 2015, p.2).

4.2.1 Les activités en général : pratiques et théoriques

Quelles sont les activités des paysans-maraîchers ? Je tente ici de donner un aperçu général de celles-ci. On retrouve dans un premier temps des activités directement liées aux infrastructures : des activités de construction de structures (il s'agit de découper, mesurer, agencer et assembler des matériaux entre eux) ; des activités pour stocker, conserver la graine et les aliments (en les faisant sécher, en les mettant dans un bocal ou dans du sable, à l'abri de certains ravageurs, de certaines

²⁹« what this means is that the forms people build, whether in the imagination or on the ground, arise within the current of their involved activity, in the specific relational contexts of their practical engagement in their surroundings » (Ingold, 2000, p.186, cité par Plumb, 2008, p.70).

variations de température, etc.), ou encore pour ranger, inventorier et trier (de la matière première ou des outils). Il y a aussi des activités d'ordre socio-économiques, comme la vente (où il est bon d'habiller le produit pour le consommateur en le nettoyant et en le préparant, le transporter jusqu'au marché, avoir une relation au client, etc.), avoir une activité syndicale ou encore tenir à jour sa reconnaissance administrative et son suivi comptable. Il y a aussi des activités plus intellectuelles, de planification, de lecture et de prises d'informations notamment de par ses pairs (conseils, anecdotes,...) ou dans des ouvrages de références (livre d'auteur, site internet,...). Puis, il y a des activités liées aux cultures et qui vont venir modifier la trajectoire du vivant (nourrir ses bêtes, épandre du fumier, arracher une herbe, couper un légume, tailler une branche, etc.). C'est sur cette dernière catégorie que nous allons nous pencher davantage. Enfin, il y a des activités spécifiques au divertissement, au bien-être et aux besoins vitaux, comme celles de regarder un film, s'étirer, voir des amis, manger ou boire de l'eau.

Journal de Terrain, Extrait du 25/09/2019

« À la ferme de la Périère, Jonathan, Alain et Hélène y sont très actifs durant la semaine. Ils sont comme constamment plongés dans leurs actions. Une bonne partie de celles-ci sont d'ailleurs planifiées à l'avance. Hier, avec l'aide d'autres personnes, nous avons terminé de remplacer la bâche plastique de l'une des serres. C'était un chantier un peu inhabituel. Il a fallu creuser des tranchées et enlever la bâche déjà existante. Il a fallu ensuite, bien tendre la nouvelle bâche tout autour de la structure métallique et la bloquer avec de la terre dans les tranchées que nous avons ensuite comblé entièrement de terre. Après une bonne nuit de sommeil, nous voilà de retour dans ce qui ressemble plus au quotidien. Hélène est dans l'une des serres réservée aux 150 variétés de tomates. Rapidement, et pourtant bien détendue, elle coupe la plante à ras de la tomate, pour mettre les plus mûres dans une caisse placée par la suite dans un grand frigo. Alain, lui, s'occupe de prendre dans des contenants les diverses graines qui sont déjà prêtes après avoir tamisé si besoin. Celles-ci concernent certaines variétés de basilic ou de pourpier et il prend des fruits d'aubergine, et de tomates pour en extraire plus tard les graines. Alain et Hélène ne se marchent pas sur les pieds, car Alain a réservé ses fruits en mettant un ruban rouge sur les plantes porteuses de semences. Alain écrit scrupuleusement les noms des variétés qu'il laisse dans les contenants correspondants. Il s'aide pour cela des étiquettes de plastiques jaunes plantées devant chaque nouvelle variété de plantes qui en indique le nom. Entre la plante vivante, la partie séchée, les différentes formes de graines et les mixtures de légumes écrasés, il est difficile de toujours savoir identifier de quelle variété il s'agit. Jonathan quant à lui est assis en face de son bureau. Une table placée dans un grand hangar sur le sol en terre, en face du tableau des tâches. Il téléphone et s'arrange avec ses clients et ses fournisseurs. Il remplit des papiers. Il partira bientôt pour une réunion visiblement importante et ne reviendra qu'en fin de journée. Au soir, Alain n'oublie pas d'arroser les bacs de semis des salades d'hiver. Elles attendent dans une grande serre, posées sur des tables qui servent aussi de bassins. Là encore, de petites étiquettes ont été mises dans les bacs au moment de semer, et annonce le nom de la variété, la date du semi, et la provenance de la semence. D'un sourire satisfait, Alain m'annonce que demain, une fois que les plantes de haricots seront arrachées, nous pourrons y mettre à la place les légumes d'hiver. »

Concernant plus spécifiquement les semences, je remarque que lorsque l'on travaille avec les semences paysannes, l'activité écrite est très importante puisqu'elle permet de laisser des traces écrites afin de nommer, dater, dénombrer, commenter, ou encore pour tracer le parcours historique de la plante aussi bien du point de vue social (qui l'a semé avant ?) que environnemental (dans quel environnement ?). En laissant systématiquement une étiquette avec au moins le nom de la variété à côté de celle-ci ou au début du rang, ceci a pour conséquence de pouvoir se rappeler de la plante (et de l'identifier à tous ses stades de croissance et cela rapidement) et d'en parler par la suite afin de mieux partager, mais aussi de s'organiser et de prendre connaissance de la logique de sélection derrière chaque variétés.

4.2.2 Apprendre en prenant soin du vivant

Nous allons maintenant nous concentrer sur la dimension socio-environnementale des activités³⁰. Il s'agit en effet des savoir-faire, définis par Denis Chevalier (1991) comme « l'ensemble des compétences acquises, incorporées, transmises, qui se manifeste dans l'acte technique » (p.3). Cela engage donc une aptitude physique, un savoir vivre, un savoir juger, anticiper et choisir en ce qu'implique la relation et la création d'un objet social et technique.

Pour simplifier, je dirais que les savoir-faire paysans se distinguent en activités de deux ordres : il y a d'une part, les activités physiques qui se déroulent principalement à l'extérieur, et d'autre part, des prises d'informations intellectuelles qui visent une compréhension théorique. Les deux s'alimentent l'une l'autre au fil du temps. Comme dira Mika, « Il faut répéter le nom de la plante quand on la touche et c'est comme ça qu'on apprend à la connaître ».

Dans les lignes qui vont suivre, après avoir présenté le poème de Mika dédié à l'apprentissage, je tâcherai d'expliciter ces deux pôles, intellectuel et physique, et de donner un exemple concret de leur interrelation dans le temps. C'est cette relation dyadique entre théorie et pratique propre à l'apprentissage que je considère comme étant un mécanisme essentiel au pilotage de la biodiversité. Pour reprendre la métaphore, ce sont là ses rouages.

Poème de Mika, écrit le 29 Mai 2019

« C'est une petite graine

Ho la vilaine graine !

Qui dansait nue et seule

Au travers ses feuilles

Que Dame nature lui a célébré

C'est une petite graine

Qui trouve en chaque Akène

La beauté des rêves

Qui sont hantés dans les grèves

³⁰ Peu importe laquelle, une activité est un geste, un mouvement, et s'inscrit par la mémoire du corps à travers l'espace et le temps, constituant un apprentissage en soi (Ingold, 2011).

Où Dame nature va se baigner

C'est une petite graine

Dans la biodiversité a trouvé ses gènes

Pour plus encore se passionner

Et transmettre tous ses trophées

Que Dame nature lui a légué

C'est une petite graine

Qui a fondé Perma G'Rennes

Pour révolutionner le monde

En chantant et dansant la ronde

La ronde que Dame nature a dessiné

Pour remédier à sa perte

Et redonner aux humains la fête »

Mika me donnera plus d'explication sur ce poème après l'avoir écrit. Il me dira que c'est presque une autobiographie. Dans son explication, il fait référence à la graine en tant qu'expression « prends en de la graine » qui signifie apprendre. C'est son apprentissage qui est en jeu. La graine c'est aussi Mika qui peut être vilain, car l'erreur est au cœur du processus, et la danse en donne le rythme. Les feuilles sont le rapport à l'intellectualisation et à l'écrit. Les akènes sont les fruits de l'apprentissage et les grèves représentent l'image de la marginalité, du contre-courant, d'un endroit où l'on y laisse les fous ; s'y baigner, c'est s'engouffrer, s'y enfoncer, cheminer. Cultiver ses variétés, c'est sa passion, et les plantes, les graines, les légumes ce sont là ses trophées qu'il a à partager, donner, vendre et dont il parle aux autres. Cet apprentissage se fait par des forces vives qu'il ne peut contrôler et qui le ramène à se laisser aller dans une forme auto-poétique (« la ronde ») ; forme du rond, du cycle en spirale.

4.2.2.1 Compréhensions théoriques

Journal de Terrain, Extrait du 21/08/2019

« Alex s'est assis au pied d'une roulotte. Il a avec lui un bac rempli de carottes de diverses tailles. Bien installé, il les trie en trois tas et avec un couteau, il enlève les feuilles en trop. Les plus petites iront dans des bocal pour l'hiver, les moyennes et plus grandes seront enterrées dans du sable, et enfin celles qui retiendront le plus son attention seront mises de côté pour être replantées plus tard. Les enfants ne sont pas loin et s'amusent à mettre du désordre dans les tas. L'un d'eux attrape une grande carotte et croque dedans à pleine dent. Alex hausse la voix : "Non, Adjei ! Ne mange pas cette carotte c'est pour la semence !" et il récupère cette belle carotte des mains de son fils. Tout en travaillant, il m'explique tout ce qu'il sait sur cette carotte. « Les carottes sont originaires de Syrie et ont ensuite beaucoup été

travaillées par les hollandais. C'est pour ça qu'elles sont oranges. Cette variété est une Autumn King qui se sème plutôt en mars et est très utile pour la conservation. C'est une bisannuelle, c'est-à-dire qu'elle fait ses graines à partir de la deuxième année. Elle appartient à la famille des ombellifères. Si tu sèmes une variété, il vaut mieux savoir ce que c'est et comment elle se reproduit. Je vais te passer des livres tu verras. » Au soir, après avoir fait la vaisselle, il m'interpelle vers un mur composé de grandes étagères remplies de livres. La bibliothèque est bien fournie. Il me sort un livre sur la conservation, un autre sur les plantes, un livre de maraîchage et un dernier sur la reproduction de semences. Mes bras déjà bien occupés, il m'indique en rigolant "*Tiens, et si tu veux savoir comment on construit une roulotte, c'est ici !*" »

Le pôle intellectuel s'exprime en un ensemble de connaissances et compréhensions théoriques sur la plante. D'une façon générale, j'observe une bibliothèque bien fournie chez chacun d'eux (Mika, Jonathan, Simone et Thérèse et Josianne et Alex), à propos des plantes, de la récolte des semences, des insectes, des champignons, des arbres, du sol, de pratiques culturelles mais aussi sur l'écoconstruction ou le bien être. Lors de mon terrain, je ne cesserai d'entendre diverses explications théoriques sur ce que nous sommes en train d'effectuer, et chaque fois que je me présente à un nouvel endroit, je recevrai systématiquement une pile de livre à lire, disproportionnée par rapport à ma disponibilité.

Dans le cas des variétés-population, il est important de comprendre les modes de reproduction des plantes que l'on cultive. La récupération des graines se fait donc dans une tension entre un savoir botaniste et un ensemble de gestes techniques : la « sélection massale *in situ*, à partir d'une population donnée, [est] une sélection informée dans ses protocoles par les connaissances des sciences contemporaines, et notamment par l'écologie scientifique, la biologie évolutive et l'épigénétique » (Cohen, 2017, s.p.).

Ainsi, nous nous intéressons entre autres aux plantes, à leurs noms (et leurs classifications), leurs façons de se reproduire, leurs lieux d'origine historiques, leurs préférences nutritionnelles, leurs prédateurs éventuels, leurs associations amicales qu'elles peuvent avoir avec des champignons, des insectes ou d'autres plantes, (leur systèmes de communication), le climat qu'elles aiment avoir (humidité, chaleur, fraîcheur, ombrage, etc.), le moment pour les semer lorsqu'elles sont en graines ou de les repiquer lorsqu'elles ont levé et où les planter en pleine terre. D'une manière générale, on va s'intéresser à l'ensemble des phénomènes biogéochimiques aussi bien dans l'air (contact des tiges, feuilles et fleurs) que dans le sol (contact avec les racines dans la terre). Enfin, on s'intéressera aussi à la façon dont on les mange, dont on se soigne avec ou de la façon dont on les transforme en outils à usage spécifique.

4.2.2.2 Des outils et des gestes : la dimension physique

Le pôle pratique engage le corps et s'exprime par des activités physiques en un ensemble de gestes, parfois à l'aide d'outils spécifiques.

Journal de Terrain, Extrait du 28/04/2019

« Les jours précédents, il a plu et le sol est encore humide lorsque l'on creuse un centimètre sous la terre. Aujourd'hui, durant une partie de la journée, il faisait suffisamment

dégagé, avec très peu de vent. Mika interpelle ses stagiaires : *"C'était pas prévu par la météo mais là maintenant c'est parfait pour semer les graines de carottes en terre. Venez m'aider"*. Tout au long d'une parcelle de terre, légèrement surélevée en bute à 15 cm du sol, d'un mètre cinquante de largeur et de dix mètres de long, Mika trace aisément trois sillons bien droits. Il prend ensuite une pincée de graines de carottes qui ne sont pas plus grandes qu'un millimètre. Puis, d'un pas lent, le dos bien droit légèrement penché vers l'avant et le bras tendu juste au-dessus de l'un des sillons, il s'avance et fait rouler les graines entre son pouce et son index. Il fait alors pleuvoir, sans être dérangé par le vent, les graines vers cette fosse à la fraîcheur saillante et d'un ton brun foncé dû à l'humidité. Il revient vers les deux stagiaires et leur dit : *« Faites exactement comme moi, ni trop peu, ni trop de graines, et surtout, mettez-y une intention positive pour nos futurs carottes ! " »*

Nous nous occupons des cultures, nous en prenons soin en semant, plantant, en désherbant, en taillant, en attachant ou en plaçant un tuteur (Avec des cordes, par exemple, on peut monter une structure qui accompagne la plante dans son développement), en amendant ou en travaillant le sol (faire un trou, une bute, aérer le sol, le pailler de différentes façons, rajouter de la matière organique), en récoltant des parties ou la plante entière (les parties sont les fleurs, les feuilles, les fruits, les graines, les légumes, les racines), en arrosant, ou encore en effectuant une intervention technique préventive ou curative contre des ravageurs ou une maladie.

Toutes ces activités sont accompagnées de gestes qui viennent tester, expérimenter, tâtonner les possibles, diverses façon de positionner son corps, d'utiliser un muscle ou un autre. J'entends souvent le terme de manutention afin de me rappeler qu'il faut prendre soin de mon corps et ne pas adopter des gestes qui lui sont néfastes dans la répétition. Le geste, c'est une force également à savoir mettre, pour prévoir l'énergie que l'on va devoir impulser. A la longue, le geste se calibre et on obtient un geste sûr. Ce dernier se voit dans un mouvement dénué d'hésitation, simple, efficace, souple, fluide, ample, utilisant la force adéquate pour l'action voulue à l'endroit précis où nous le voulons. Il s'acquiert, se peaufine et s'affine au fil du temps et de nos essais. Lors de ses transmissions, Mika répète les bons gestes aux citadins et autres curieux du jardinage. Il se veut précis et répète *« c'est ce geste-là et pas un autre »*. D'un autre côté, Simone aime montrer mais laisse libre court à nos propres expérimentations : *« Tu fais comme tu le sens, moi je fais comme ça »*.

Tim Ingold (2017) nous apprend que les gestes sont autant de questionnements, qui trouvent leurs réponses dans la rencontre avec la matérialité, c'est à dire *« la manière dont les projets humains appréhendent, s'approprient et incluent la composante matérielle du monde »* (Pollard, 2004, p.48, cité par Ingold, 2017, p.34). Cette *« danse gestuelle »* est également une histoire partagée car *« dans le monde phénoménal, chaque matériau est un devenir, un chemin ou une trajectoire à travers un labyrinthe de trajectoires »* (ibid, p.41). En effet, notre geste, avec ou sans outil, vient s'adapter à la forme et la texture de ce que nous visons, et vient visiter la fragilité de l'élément que nous voulons extraire. Attacher, arracher, couper, tailler, creuser, gratter, transporter, épandre ; nous sculptons comme des artisans notre environnement.

Pour intervenir parfois les paysans vont s'aider de leurs outils. Les outils mains apportent plus de force et les aident, par un manche plus ou moins long et d'un élément métallique doté d'une forme

spécifique, à intervenir afin de modifier la forme de l'environnement. C'est la forme de l'outil qui permet d'agir de manière particulière dans l'environnement et de modifier le paysage. Les maraîchers-paysans sont en fait confrontés à la matière elle-même, à sa densité, sa lourdeur ou sa légèreté, sa rigidité ou sa mollesse. Au corps à corps, ils interviennent et changent les chemins et les trajectoires du vivant.

Il y a de nombreux outils différents, par exemple une bêche ou une pelle pour creuser, une brouette pour transporter, un sécateur, une paire de ciseaux ou un couteau pour couper, une houe, une binette ou un croc pour gratter, etc. Et il y a aussi du matériel qui permet d'aller au corps à corps avec les éléments du vivant, comme des lunettes de soleil, une veste contre la pluie, des bottes lorsque l'herbe est fort humide et que les pieds doivent rester secs, des gants de travail afin d'aller sur des textures plus rugueuses ou piquantes. Lorsque j'interroge un paysan sur ses pratiques, il me dira que la première chose à faire, c'est de regarder le temps qu'il fait, et de s'habiller en conséquence.

« Au début de la journée, je regarde dehors, et si il pleut je mets mes bottes, je sens comment il fait. Un chapeau c'est toujours utile contre le soleil ou la pluie. Après pour les cultures, il faut toujours réfléchir à faire le bon geste au bon moment et avec le bon outil ! » (Extrait Interview Alex).

4.2.2.3 Un exemple

Au fur et à mesure qu'ils travaillent, les paysans prennent connaissance de l'environnement. Afin d'illustrer la relation entre pratique et théorique dans le contexte du travail agricole, je prendrai quelques exemples vécus.

Pour commencer, celui de la découverte hasardeuse d'un champignon par Thérèse alors que nous étions en train d'effectuer nos tâches manuelles sur son terrain. Devant une de ses serres, elle aperçoit un champignon qu'elle ne connaît pas, s'ensuit alors une série de questions : « Pourquoi est-il là ? Qui est-il ? Que peut-on en faire ? » Thérèse nous informe donc de sa découverte, et nous nous retrouvons à aller chercher un livre dans la bibliothèque sur les champignons, afin d'établir son identification, et d'en lire la description. Une bonne excuse pour s'essayer aux éventuelles utilités suggérées, et de prendre un peu plus connaissance des trajectoires de vie présentes sur le terrain.

Le même phénomène aura lieu chez Jonathan. Nous étions en train de creuser le sol pour y enterrer et tendre la nouvelle bâche d'une des plus vieilles serres. Hélène trouve dans cette terre fraîchement retournée un insecte d'une apparence qui lui semble étonnante. Elle interpelle alors Alain qui lui identifiera cet individu. Alain est passionné par les insectes et son livre d'entomologie n'est jamais loin. J'ai eu l'occasion d'observer et de découvrir les insectes avec lui lors des récoltes de graines sur les plantes. Lorsqu'on prélève des parties entières de plante, il faut séparer les graines de la partie végétale séchée pour ensuite les tamiser. Dans ce cas, il y a toujours beaucoup d'insectes qui sont logés sur la plante et qui se retrouve dans le tamis.

Aussi, l'exemple qui m'a le plus marqué est celui de la rencontre avec « tuta absoluta ». C'est un petit insecte qui pond dans les tomates. Lors d'un marché avec Jonathan, son voisin d'emplacement se dit très fatigué. Il veut le prévenir d'un danger. Il vient de découvrir que quelques-unes de ses tomates présentent de petits trous. Quand il les a ouvertes, il a découvert qu'elles avaient été mangées de l'intérieur. Par quoi ? Cela peut-il empirer ? Que peut-il faire pour résoudre le problème ? D'autant plus

que ces tomates sont pour lui un investissement et une source de revenu. Il a passé deux jours à faire des recherches pour conclure que c'était une « tuta absoluta ». Elle s'est installée dans ses champs. Il a très peu de temps pour comprendre ses comportements et les gestes curatifs et préventifs à mettre en place. Trop tard néanmoins pour cette fois-ci, si ce n'est pour prévenir ses collègues. En une semaine, il a perdu la quasi-totalité de sa production. Il aura néanmoins acquis un savoir sur cet insecte, et un savoir-faire en mettant en place des solutions de prévention pour les années suivantes.

4.2.3 La prise pragmatique

Au fil des cycles des journées, et des saisons, ils réitèrent l'exercice : celui de leur corps s'imbriquant aux éléments du vivant (la terre, le vent, l'ensoleillement, l'eau) et au vivant (les insectes, les champignons, le végétal, les animaux), ainsi que de leur volonté ou leur nécessité d'en comprendre davantage, créant une série de repères dans certains points récurrents avec lesquels interagir. Ainsi, ils prennent connaissance de leur terrain par leur corps et leurs gestes. Même si cela n'a pas donné lieu à un approfondissement dans cet écrit, il est clair que ces positions pratiques et théoriques peuvent aussi être partagées et transmises. Toutes ces actions se déroulent dans un univers social où l'on peut expliquer un point théorique particulier par la parole ou l'écrit, communiquer notre position corporelle et là où l'on porte notre attention, ou encore imiter les gestes de l'autre.

Le point de jonction entre l'espace des repères intellectuels et notre engagement corporel dans les plis du monde est la « prise pragmatique » (Bessy et Chateauraynaud, 2014), venant approfondir la dimension pragmatique de la notion de « critique pragmatique de la modernité » (Demeulenaere, 2013). La pragmatique fait référence à l'expérience concrète et quotidienne, comprise comme un ensemble d'actions effectives qui ont un résultat manifeste. À l'image de la prise d'escalade, la prise pragmatique permet d'interagir avec le monde (Hennion, 2009). La dimension pragmatique s'exprime dans la possibilité d'action qui est offert par la force et le mouvement du corps en lien avec la matérialité – la matière inerte ou vivante – dans laquelle ce dernier est immergé. C'est en continuité avec cette matérialité que nous vivons, apprenons et habitons le monde. Lors de mon terrain, je serai constamment confronté à ce genre de prise. Ce sont sur elles que vont se reposer mes actions, ainsi que les diverses explications que l'on me donnera afin que j'effectue une tâche qui ait du sens et qui soit en cohérence par rapport au projet de mise en culture.

Les exemples sont nombreux. Lorsque je dois tailler des framboisiers, on m'explique que je dois couper là où la couleur de la branche va dans les tons bruns clair et que celle-ci casse facilement (cela indique également à quel point elle est sèche). Lorsque je remplis les godets de terreau, on me dit d'être attentif à un certain degré de densité de la terre que je peux sentir avec mes mains. Lorsque j'utilise un outil, je le prends d'une façon spécifique (notamment en faisant attention à mon dos) pour le faire se correspondre à une action qui donnera une forme spécifique à l'environnement. Lorsque je récolte un légume, je le prends lorsqu'il a atteint une forme, une texture ou une couleur spécifique que l'on m'indique, ce qui constitue une première prise, et je le récolte en le coupant de la plante à un autre endroit spécifique avec un outil spécifique, et cela constitue une deuxième prise. Lorsqu'une plante est malade, on le voit par une tache de couleur ou une texture différente, et lorsqu'elle est attaquée par le ravageur, on voit les traces que ce dernier a laissées sur une partie de la plante, si ce n'est ce dernier lui-même que l'on aperçoit. On peut également lire la texture et la composition du sol par sa couleur, sa

densité, la présence de certains éléments ou de certains vivants. Il y a constamment ce jeu de contraste avec lequel nous pouvons interagir et qui nous informe d'un élément distinct d'un autre et dont nous pouvons prendre connaissance par l'expérience vécue. Ces différences sont à la fois des repères qui peuvent être transmis et un engagement corporel qui se déroule principalement par le toucher et le mouvement attentionnel³¹, dans les sensations et qui doit se vivre avant tout.

La prise pragmatique est ce qui me permet d'agir, et c'est aussi une série d'indications qui font sens dans l'action. Il y a donc trois aspects en interrelation : l'observation, l'action et la compréhension. Premièrement, il est question d'observer la matière dans les éléments du vivant et dans le vivant, *in situ* – c'est à dire au corps-à-corps – et de profiter des formes, couleurs et textures de ces derniers. Au travers de nos sens nous pouvons goûter, sentir, toucher, voir et entendre ; en prendre connaissance. Deuxièmement, nous agissons, nous travaillons et allons avec nos membres et la continuité de nos outils, au travers d'un geste spécifique qu'une prise permet, par rapport à une telle forme ou une telle texture d'une part, et un tel positionnement du corps d'autre part. Enfin, troisièmement, il est question de l'aspect intellectuel – soit lu dans un livre, reçu par un pair ou tiré d'une conclusion de sa propre expérience – qui nous permet de créer un repère intelligible qui se transmet par une information compréhensible, et qui guidera notre attention par la suite.

En résumé, la prise pragmatique est accessible par des effets de contrastes de formes, de textures ou de couleurs, avec lesquels interagir. C'est parce que nous sommes entremêlés par nos actions au quotidien avec l'environnement que nous en prenons connaissance. Cet apprentissage constant soutient les paysans dans leur accompagnement avec la biodiversité et de ses dynamiques. Par l'observation, l'action et la compréhension en situation, ils peuvent juger des bienfaits de leurs décisions durant la vie des plantes. Ces décisions sont ainsi prises par les acteurs jusqu'au moment de la sélection et de la récolte des semences. Ces dernières sont ensuite destinées à être semées ou à être échangées. La sélection de semence à la ferme est donc le résultat de l'ensemble des décisions paysannes durant l'accompagnement des plantes et de la biodiversité présente sur le terrain.

En somme nous venons de constater que les paysans-maraîchers sont en permanence en lien avec le vivant de par leurs infrastructures. Par leur présence et leur travail quotidien de mise en culture, ils sont aussi en apprentissage constant de ce qui s'y déroule, de la biodiversité présente et de l'état des choses. Cet apprentissage est fait de multiples gestes exploratoires qui mobilise l'attention en prise avec la matérialité de l'environnement. Enfin, ces prises pragmatiques sont en fait susceptibles de créer des évidences et des habitudes, tel que l'on retrouve dans l'expression « avoir pris le bon pli » ou des réflexes propre à l'activité et à la logique d'action paysanne. Les acteurs sont en effet pris par leur quotidien, si bien que certaines choses ne sont plus remises en questions tant elles sont évidentes.

De quoi sont constituées ces évidences lorsque l'on cultive ?

A quoi doit-on faire attention ? A quels sens fait-on appelle ?

Voici les questions auxquelles je vais tenter de répondre dans la prochaine section, en mettant en

³¹ L'attention est ici exprimée dans un sens commun de « faire attention à », et sera approfondie à la section suivante.

exerçue ce qui guide le pilotage de la biodiversité : la visée attentionnelle.

4.3 Section 3 - La visée attentionnelle

Cultiver une plante est une action qui, comme toutes les actions, demande aux pratiquants d'être attentifs à certains éléments spécifiques de son environnement (Ingold, 1999). Nous allons voir dans ce chapitre que les plantes ont un rôle central dans l'attention puisque c'est avec ces dernières que nous entretenons une relation lorsque nous cultivons. Nous allons maintenant survoler brièvement ce que l'on sait, en science, de la capacité relationnelle des plantes, pour ensuite nous intéresser à ce qu'en disent ou en font les pratiquants.

Historiquement, en occident depuis Aristote les plantes sont étudiées comme des êtres passifs et insensibles affectés par l'environnement sans pouvoir en affecter ce dernier. Cette vue sera critiquée et considérée comme réductrice par de nombreuses études récentes qui caractérisent cette période d'un aveuglement vis à vis des plantes (« plant blindness ») en consacrant leurs efforts à confirmer que la plante est une entité autonome dotée d'une sensibilité, d'un sensorium ouvert et accordé au monde, capable de reconnaître d'autres corps (Myers, 2014). Ce courant, appelé le Plant Turn, vise à porter son attention là où les plantes elles-mêmes portent leur attention. Pour se nourrir, se protéger ou se reproduire, nous savons que les plantes peuvent interagir tout au long de leur cycle circadien par des modifications physiologiques et comportementales avec divers événements. Ceux-ci sont liés à un réseau d'interactions avec d'autres êtres vivants qui peuvent être ; des pollinisateurs, des bioagresseurs, des plantes, des prédateurs généralistes ou des organismes du sol (Petit et Lescourret, 2019). Ces événements peuvent également être liés à des éléments abiotiques tels que la lumière, l'humidité ou la température. On sait aussi que les plantes ont une certaine lisibilité dans la composition de la lumière et bougent en fonction, qu'elles sont capables de changer la couleur de leurs feuilles pour attirer des pollinisateurs ou éloigner des bio agresseurs, qu'elles sont sensibles à la vibration du son, qu'elles peuvent communiquer une information chimique en envoyant un cocktail d'odeur dans les airs ou encore scruter le sol par les racines à l'aide de bactéries et de champignons (Gagliano, 2013).

Toujours dans cette mouvance du Plant Turn, Diana Gibson (2018) propose une méthodologie d'enquête ethnographique centrée sur la plante (pour rappel, ce mémoire se concentre sur le point de vue des humains). En plus de s'intéresser aux diverses connaissances scientifiques (botanique, biologie, écologie, etc.) en lien avec la plante ou d'aspects plus sociaux tel que l'éthique ou la propriété privée, Gibson décrit la posture du chercheur qui se doit de rester curieux, de s'intéresser et de créer de l'affection avec les plantes. Plusieurs actions sont possibles, par exemple, le chercheur domestique lui-même une plante en se confrontant aux différentes contraintes qui en découlent, ou en faisant des sorties de randonnée, en flânant ou en restant au même endroit quelque temps afin d'observer à l'aide de ses sens ce qui s'y passe. Enfin, il est pertinent de se laisser guider par d'autres chercheurs, passionnés ou pratiquants qui, par leur attention, nous en apprennent d'avantage sur les plantes. Ce dernier point justifie mon choix de terrain d'expérimenter personnellement ce en quoi consiste l'attention des pratiquants cultivateurs, compris dans un sens commun de « faire attention à quelque chose » ou de « porter son attention à ». A quoi porte-t-on notre attention lorsque l'on cultive ? Je me suis laissé guider par les pratiquants que j'ai rencontrés lors de mes terrains. Je vais, dans les lignes qui vont suivre, rendre compte de l'apprentissage de mon attention par leur guidance, auprès des plantes cultivées. Ce

sont ces même plantes qui sont susceptibles jusqu'à la montée de leurs graines, d'être sélectionnées par les paysans. Cette sélection se base sur l'ensemble des points attentionnels du cultivateur tout au long de la vie d'une plante et puis sur ce qu'il identifie comme étant une semence prête à être récoltée.

4.3.1 Faire avec ce qui est et avec le temps qu'il fait

4.3.1.1 Une attention quotidienne tout au long des cycles

La terre tournant autour du soleil, une année peut être comprise comme un cycle qui se répète en spirale. Les mêmes éléments reviennent en étant toujours pourtant différents et uniques. L'inclinaison de la terre influence le climat que l'on a découpé en quatre saisons, et une journée correspond à un tour de la terre sur elle-même, nous laissant dans la lumière du soleil la journée, ou à l'ombre de celui-ci pendant la nuit. Pour rappel, les plantes cultivées ont des cycles à la journée et la plupart ont un cycle de vie d'une année. Tout au long de laquelle, elles germent, grandissent en ayant diverses interactions avec les éléments appelés les éléments du vivant (la lumière, l'eau, la terre, le vent) ou le vivant (les bactéries, les champignons, les plantes, les arbres, les insectes et les animaux dont l'homme) et finissent par mourir. Dans un sens vernaculaire, on peut distinguer cinq stades : celui de la graine, celui du bébé où la graine vient de germer et commence généralement par deux petites feuilles (les dicotylédones), celui de l'adolescent où les premières feuilles grandissent et prennent une forme plus spécifique à la plante, celui de l'adulte où ce que l'on veut récolter est mature, et enfin le vieillard qui signe la fin du cycle et sur lequel on récolte les graines. C'est donc la vie des plantes au sein de ces cycles que l'on observe et que l'on suit.

Journal de Terrain, Extrait du 04/10/2019

« On arrache les pieds de haricot. Alain me dira : « Voilà une page qui se tourne, place aux légumes d'hiver. Je me vois encore là, à les semer. Quand j'ai une graine en main, je revois tout le cycle, tout ce que j'ai vécu pendant ce cycle. Je me vois en train de la semer, mettre en poquet, planter, récolter le fruit, manger le fruit, stocker la graine,... C'est tout ça une graine dans la main».

Tout au long de ce cycle, une plante change de forme, de couleur et de texture. Ces trois caractères permettent de déterminer, après l'observation de plusieurs cycles de vie, si la plante manifeste plutôt une certaine vigueur vers la vie ou une certaine décrépitude vers la mort. Le cultivateur, au fur et à mesure de son travail, de ses observations et expérimentations, va alors prendre la mesure de cette tension fondamentale entre la vie et la mort et « penser l'action comme une enquête » (Cohen, 2018, p. 33). Il va alors prendre connaissance de son terrain, des fluctuations climatiques et des êtres vivants qui y séjournent.

« (...) ça commence le matin en regardant le temps qu'il fait, en contemplant le paysage, en sentant les vents, la texture du sol, l'humidité,... Est-ce que les plantes poussent dans de bonnes conditions ? Est-ce que les fleurs s'ouvrent correctement ? Est-ce que tout se passe bien dans le groupe de plantes dont on s'occupe comme par exemple les tomates ou les

haricots ? Est-ce qu'il n'y a pas un individu plus sensible que d'autre, plus attaqué que d'autres... ? C'est ça, toute la journée, chaque semaine et pour tous les mois ! C'est être à l'écoute de tous ces éléments qui composent le vivant et qui interagissent entre eux » (Extrait interview de Jonathan).

Cette prise de connaissance se fait essentiellement par l'expérience vécue de la vie, c'est à dire par la sensation du corps, mais aussi par la singularité de chaque individu. Dans les lignes qui vont suivre je vais présenter les sens corporels qui interviennent dans cette attention quotidienne.

4.3.1.2 Avec nos sens, observer, écouter, constater

Lorsqu'il y a du soleil, en été, et qu'il fait chaud, notre corps transpire, ou au contraire, on s'engourdit l'hiver lorsqu'il fait froid. S'il pleut, nous serons trempés, nous sentons le vent sur notre peau et nous entendons le bruit du craquement d'un bois ou le cri d'un animal. Nous touchons la terre ou les plantes avec nos mains. Nous avons accès à leurs textures et nous voyons leurs couleurs. Plonger ses mains dans la terre, permet de sentir sa densité, ou encore si c'est plus ou moins chaud ou frais, ainsi que plus ou moins humide ou sec.

Journal de Terrain, Extrait du 19/04/2019

« C'est le corps, mon corps qui me permet de sentir, d'évaluer, de deviner les différents habitats notamment par la vue (voir les espèces d'insectes, d'animaux, de champignons, de plantes et d'arbres, leurs formes et couleurs), par l'ouïe (entendre un cri, un bourdonnement qui nous indique la présence d'un être vivant, entendre le craquement d'un bois sec), par l'odeur (celle de certaines plantes et de leurs substances chimiques, de leurs fleurs), par le toucher ou dit autrement la sensibilité de notre peau (qui permet de sentir les vents, les chaleurs et les fraîcheurs, de goûter aux rayons de soleil ou des ombrages, de sentir la présence de l'eau par l'humidité ou au contraire de sentir un air asséchant). Et le corps, plein de sensations, c'est aussi nous, humains, immergés dans des lignes de vies, des histoires relatives, une relation sociale, une personnalité singulière, d'humeurs et d'émotions. Un être unique et multiple à la fois, plongé dans un monde de perceptions et de sensations, qui communique, dans une certaine mesure, sa position attentionnelle. 'Il fait chaud ici', dit-il. 'As-tu entendu cet oiseau?', dit-elle ». ³²

Apprendre et observer ce qui nous entoure et le communiquer se fait par nos sens corporels. Mais est-ce avec un seul sens à la fois ? Dans l'extrait de l'interview de Simone qui suit, elle suggère une vision holistique.

« (...) c'est un peu les yeux, l'oreille un peu mais c'est toujours tous les autres sens et les sens qu'on ne vit pas et qu'on ne connaît pas très bien, mais euh, disons c'est le ventre.

³² Une expérience sensorielle, loin de ne privilégier qu'un seul sens, se déroule d'abord dans une expérience unique, celle de vivre et fera appel ensuite, selon le contexte attentionnel, à certains sens en particulier (Ingold, 2005).

C'est le ventre, c'est tactile, c'est tout, voilà (rire). Oui, mais la plupart ne sont plus liés avec ça. C'est comme une symphonie et on se lie à cela, nous sommes comme un orchestre » (Extrait Interview de Simone).

Dans son poème, Simone exprime l'expérience qu'elle fait, à la fin du printemps, de la vie qui a lieu sur son terrain. Elle parle de sa complicité et de la possibilité pour elle d'interagir au travers la diversité sensorielle de ses sens, à l'écoute des bruits du silence.

Ça pousse, pousse, pousse

On n'entend pas

Mais ça pousse quasi violemment qu'on a l'impression de l'entendre, de le sentir

Toute cette masse verte

Envahissant, abondante, vigoureusement

Ça pousse silencieusement mais avec des bruits plein des couleurs

Avec du vert envahissant les yeux, moi je peux entendre, presque le crescendo

Avant le ralentissement et l'écoulement dans des couleurs multiples, des goûts multiples, des odeurs multiples.

4.3.1.3 Réseau d'interaction, auxiliaires, ravageurs et maladies

Les auxiliaires, ravageurs ou certaines maladies peuvent être directement aperçu ou indirectement par les traces qu'ils laissent près des plantes. On aperçoit directement, par exemple, des doryphores de couleur orange. Ceux-ci laissent systématiquement leurs œufs, d'une forme particulière, orange vif également derrière les feuilles de pomme-de-terre qui, elles, sont vertes, créant un effet de contraste évident. Indirectement, c'est le cas par exemple de la bruche, un papillon qui mange les graines et qui laisse de petites crottes dans les sachets, ou encore de la trace du taupin qui fait de petites galeries dans la racine de la carotte. On sait également qu'une plante qui tombe malade change de couleur et que certains champignons comme l'oïdium laissent des traces blanches sur les feuilles vertes. Petit à petit, on va donc comprendre en quoi le réseau d'interaction épanouit ou non la plante et garde intact la partie que l'on souhaite récolter. En s'y intéressant et en observant, on va finir par comprendre également les besoins de ces autres êtres vivants. Certains insectes ont besoin d'un contexte climatique pour proliférer. On comprendra mieux le sensorium des insectes en général ou l'habitat d'un oiseau ou encore on pourra se mettre à la place d'un champignon.

C'est à Hélène d'ailleurs de m'interpeller :

Journal de Terrain, Extrait du 29/09/2019

«(...) tiens, je te parlais des champignons, me dit-elle, et bien là, c'est le signe qu'ils vont sortir dans dix jours. Tu vois, il vient de pleuvoir et maintenant il y a un soleil, et quand tu sens le rayon, il est chaud. Le sol aussi a besoin de cette chaleur, accumulée pendant tout l'été.

Tu comprends ce qu'ils aiment maintenant les champignons ?! ».

4.3.1.4 Les éléments du vivant et la météo : le double variable Humide/Sec et Chaud /Frais

C'est en étant attentif à la sensibilité de la plante par rapport aux variations du climat que l'on va soi-même être quotidiennement attentif au temps qu'il fait dehors et aux variations des vents, des températures, de l'humidité ou de la luminosité. Une variation qui a son importance autant les jours précédents que le jour même. L'attention quotidienne au temps qu'il fait pendant la journée et le temps qu'il a fait les jours précédents, se couplant parfois au pari du temps qu'il fera plus tard (par sa propre appréciation sensorielle ou par les prévisions des stations météo), permet de mettre en place le projet de culture au sein d'un monde partagé avec les plantes. Par exemple, on ne fera pas les mêmes activités s'il pleut ou non pour éviter de se tremper, et l'activité ne sera pas la même non plus si cette pluie arrive après une période de sécheresse ou de forte pluie, pour certains besoins spécifiques des plantes.

« Quand il pleut, ça arrose le sol. La terre sèche est plus appropriée par exemple pour les semis, il pleut et ça vient arroser les semis, à condition qu'il ne pleuve pas trop fort » (Extrait Interview d'Alex).

Les paysans connaissent leur terrain, dans la régularité des fluctuations climatiques et de la disposition des lieux. Les points cardinaux par exemple sont toujours les mêmes et l'axe du soleil se laisse facilement repérer dans sa régularité.

« (...) le soleil se lève à l'est, c'est ici. Il éclaire cette prairie qui est donc toute en lumière de juin à août jusqu'à 16h à peu près, l'heure à laquelle le terrain est gagné par l'ombre. Qui dit ensoleillement qui change dans la journée, dit microclimat» (Extrait Interview de Mika).

L'ensoleillement quant à lui, répartit le degré de luminosité et d'ombrage propice à certaines plantes :

« (...) les plantes de bois comme les fraisiers elles arrivent à s'adapter, et quand il va y avoir les systèmes d'ombrage avec les arbustes, elles vont être encore mieux dans leurs éléments, mais ça on est obligés d'attendre aussi que les arbustes poussent. Ça se voit progressivement » (Extrait Interview de Mika).

Le vent, lui, assèche – et peut prévenir certaines maladies qui se développent dans l'humidité – et refroidit. La disposition des lieux laisse présager des passages par des vents dominants.

« Ici, il y a un petit bosquet en fait qui est là pour protéger cette partie-là des vents d'ouest, de ce grand courant d'air qui est hyper desséchant l'été comme l'hiver » (Extrait Interview de Mika).

Les paysans sont sans cesse attentif à cette double variable (humide/ sec et chaud/froid) pour profiter des opportunités offertes par les éléments naturels afin de choisir la plante et la manière de cultiver la plus propice aux microclimats créés par les éléments tout en gardant en vue qu'il faudra parfois une intervention humaine pour corriger les dits microclimats. Ici par exemple, Mika présente une parcelle surélevée et parle de la variable entre le frais et le chaud.

« Quand il y a un rayon de soleil, tu poses la main au sol. Face sud c'est chaud, face

nord c'est frais. Les tomates, on les met dans un microclimat, à un endroit chaud. Et quand les vignes auront poussé, ça fera un mur d'ombre vraiment, ça sera logique d'avoir les tomates en plein soleil et pas de l'autre côté.» (Extrait Interview de Mika)

Cette double variable est également incontournable pour assurer une bonne conservation des feuilles, fleurs, fruits ou graines récoltées. Ici Alex parle de la conservation d'un fruit :

« Il faut vraiment avoir un fruit qui tend vers le sec, pas trop sec pour qu'il ne soit pas indigeste et reste mangeable. C'est le temps et l'expérience qui permet de trouver cet équilibre. » (Extrait Interview d'Alex).

Enfin, d'une façon générale, les chocs de température sont à éviter. Les portes des serres sont régulièrement ouvertes et fermées afin d'être en continuité avec ces variations, tout comme la température de l'eau peut parfois être surveillée. Les périodes de gel, susceptible de tuer rapidement une plante, sont ainsi redoutées.

« (...) tous ces éléments-là composent, interagissent parfois de façon rapide : il fait -5 et tous les choux sont grillés, voilà bam ! Interaction du vivant. Ou au contraire il fait beau, ça pousse pas mal et on arrive à suivre » (Extrait Interview Jonathan).

4.3.2 Les évidences

Avec l'ensemble de nos sens qui forment une expérience vécue de la vie (Ingold, 2005) dans un jeu de texture, de forme et de couleur, on voit les plantes pousser et la météo passer. Le quotidien, lui, est régulier et se fait selon des cycles périodiques sur un lieu qui est toujours le même, de par son infrastructure : « as the weather changes we do not see different things, but we do see the same things differently » (ibid, p.102). L'expérience d'être attentif pour le projet cultural à la fois à nos plantes cultivées et au temps qu'il fait tous les jours durant les quatre saisons permet de constituer des évidences qui deviennent des logiques d'action. Il y a donc deux types d'évidences, celles des plantes et celles des cycles naturels (en lien avec la météo).

Le premier type d'évidence porte plutôt sur le vivant. Par exemple, sur la maturité d'une plante ou l'une de ses parties, la place et la forme qu'elle va prendre tout au long de son développement, son microclimat favorable, ou encore le réseau d'interactions des autres êtres qui lui sont liés et leurs traces laissées. En deuxième lieu, les cycles naturels rendent évident certains moments plus propices que d'autres pour effectuer une action. Ces moments peuvent être marqués au calendrier (par exemple, les saints de glaces sont des dates charnières puisqu'elle indique la dernière période de gel possible dans l'année), ou directement par le suivi quotidien du temps qu'il fait. Une observation constante toute l'année donne une appréciation personnelle de l'activité des fluctuations climatiques. On comprend alors ce que représente par exemple, pour son terrain, une pluie forte ou faible, un vent violent, une chaleur forte. Je me permet de synthétiser ce qui vient d'être dit en présentant ce prochaine extrait.

Journal de Terrain, Extrait du 22/09/2019

« Chaque mois est marqué par son activité, et il est simple d'assimiler un mois avec toute une série d'actions. Ainsi, le jardinier va créer des repères tout au long de l'année, au travers des variations du temps, des saisons, du climat et de l'observation de ses plantes cultivées. Il sait que parfois, quelques degrés de plus ou de moins seraient conséquents pour ses plantes. Un cycle d'un an répétable lui permet d'observer les variations du même, encore

et encore, de se plonger dans les plis cycliques d'une vie qui naît, prend forme et qui meurt en donnant place à la génération suivante. C'est dans l'habitude de ses observations qu'il crée des repères afin de prévoir ses activités. »

Par exemple, le moment de récolter les graines se fait principalement en automne (et le moment de semer se fait au printemps), à la fin du cycle de la plupart des plantes, de préférence un jour où il fait sec.

4.3.2.1 Le "bon" moment

Certains moments, dans cette fluctuation du climat et des températures, sont effectivement plus propices que d'autres afin d'exercer une action particulière. Comme le montre, par exemple, le bon moment pour repiquer les choux : un sol humide et un ciel ombragé et du beau temps en perspective.

Il existe toute une série de moments idéaux pour toute une série d'activités. Un calendrier structurant les saisons avec les activités culturelles est d'ailleurs souvent utilisé (Partout, j'ai constaté la présence d'un « calendrier biodynamique »). Ni trop tôt ni trop tard, le bon moment pour faire le bon geste (avec le bon outil) doit être évalué, senti, deviné, décidé ou encore appris. Par exemple, Alex n'a pas eu la quantité attendue de seigle récolté, en été, en ratant le « bon moment ». Pour récolter son seigle, il doit avoir une période sèche suffisamment longue pour faire sécher le seigle, le récolter, couper la paille, le conditionner en ballot et le stocker. On ne sait jamais vraiment combien de temps une période sèche peut durer, et si on manque l'occasion, on ne sait pas non plus quand se représentera la prochaine.

La récolte des graines, quant à elle, se fera idéalement par temps sec et dégagé. Sinon, une serre à semi est idéale pour faire sécher les graines. Un vent ni trop doux ni trop fort peut aussi être apprécié afin de trier les graines (les graines vides et la matière végétale plus légère s'envolent, ce qui permet d'y voir plus clair pour les stocker, les présenter et les semer par la suite). A la fin de sa vie, une plante tombe malade et change de couleur (vire généralement dans les tons de jaunes), elle s'assèche (tout devient fragile et cassant, dans les tons bruns) après avoir préparé sa progéniture en ayant fait des fleurs, elle forme des graines. Ces stades sont des stades de croissance, ce qui fait que plus la plante vieillit, plus elle prend de la place. Une plante qui fait des graines a également une forme spécifique reconnaissable. Par exemple, au moment de les prendre, les plantes de roquette font approximativement 1m50 et ont une couleur vert pâle. Les graines sont très visibles, elles sont tout le long de la tige dans de petites poches végétales qui se sont rajoutées. La montée en graine de la laitue Oreille du diable est aussi très facile à voir. Une laitue, généralement à 30 cm du sol, est ici grande de 1 mètre 20. Sa tige est montée bien droite sur un mètre, puis la plante a fait des ramifications, toujours vers le ciel. A la fin de ces multiples petites branches, les graines sont en paquet par vingtaine, prêtes à s'envoler. À chacune d'elles, une plume blanche et légère leur sont attachées pour qu'elles s'envolent. De loin, l'ensemble des plumes blanchit fortement le sommet de la salade devenue très grande.

Journal de Terrain, Extrait du 17/08/2019

« Il fait sec aujourd'hui, c'est idéal pour récupérer les graines, car on les met dans un sachet, et c'est plus agréable pour récolter et séparer les graines du calice (les parties du végétal se séparent mieux lorsque celui-ci est plutôt sec qu'humide) mais aussi entre elles. Aussi

parce que ça risque de créer des réactions biologiques avec de l'eau. La vie se répand mieux et les choses ne se conserve que moins bien. Alex me dit de prendre « *Ceux-là, ceux qui sont bien bruns* » ».

4.3.2.2 La maturité et son panel comparatif

Comme je l'ai mentionné, les évidences concernent aussi bien la situation météo, la maturité d'une plante ou d'un fruit ou la présence d'une maladie ou d'un ravageur. Je ne peux, en réalité, donner une liste exhaustive des évidences tant elles sont nombreuses, je ne peux qu'en décrire les principaux traits.

Par exemple, pour repérer la maturité des graines, on peut entendre « l'effet grelot » d'une gousse de pois (lorsqu'on secoue la gousse sèche, on entend frapper les graines). Pour le fruit, on peut voir le trou d'un ver dans une pêche, on peut toucher la pastèque, sentir le melon, croquer un haricot s'il n'est pas trop fibreux. Ces évidences nous indiquent des états qui sont comme des prises pragmatiques (Bessy, Chateauraynaud, 2014) avec lesquelles interagir. Je dirais que la forme, la couleur et la texture sont les principaux traits du sensible vers lesquels on me guidera durant mon apprentissage. Il existe bien entendu d'autres saillances : tactiles (le poids – important pour les graines –, la densité, le chaud, l'humide), visuelles (l'ombre et la lumière), auditives, olfactives et gustatives. Par exemple, lorsque nous mettons l'herbe en ballot pour en faire du foin, un ami indiquera à Alex que certains ballots récoltés « sont trop verts », c'est à dire contenant trop d'eau et impropre à sa bonne conservation. Cette quantité d'eau, peut se vérifier aussi en constatant le poids de l'eau en soulevant deux ballots, l'un plus vert et l'autre plus jaune.

Être attentif tout au long d'un cycle permet d'avoir un panel comparatif qui mesure de façon sensible les traits et les saillances de l'environnement, donne un jugement et une force d'action. Thérèse me dira que l'on apprend « à avoir l'œil ». Par exemple, je me souviens, alors que je me sentais perdu dans les couleurs des tomates à récolter, qu'Hélène, mon accompagnante pour la cueillette, m'a dit que la tomate doit « perler de rouge », c'est à dire avoir atteint une certaine couleur dans l'ensemble de tons de rouges. C'est la couleur de la tomate mûre. Ou encore, lorsque nous nous arrêtons sur une tomate dont la partie basse est de couleur noire, elle me dira « Il ne faut pas les prendre, celles-là ont le cul noir. Les tomates ont manqué d'un élément spécifique et nous ferons plus attention l'an prochain. »

4.3.2.3 Le cas des semences paysannes

Les semences paysannes (ou variétés-population) ont ceci de particulier que lorsqu'on a affaire à différentes variétés d'une espèce, elles sont toutes semblables mais, néanmoins, toutes différentes. A chaque nouvelle variété, cela nous force en quelque sorte à observer de nouvelles formes, couleurs et textures. Je vais prendre l'exemple du haricot cultivé chez Jonathan. Puisque toutes ces évidences se construisent dans un univers social, je vais ensuite m'intéresser progressivement à la dimension sociale et culturelle des plantes cultivées en variétés-population.

Jonathan a une collection de variétés de haricots. Il y en a qui grimpent à des fils (haricots à rame), d'autres qui restent au sol (haricots nains). On en trouve aussi à deux endroits différents, dans les serres ou dehors en plein champs. Afin de bien récolter, il faut également reconnaître ceux dont on

peut tout manger (« mange-tout ») ou seulement les graines (« à cosse »), ceux qu'on récolte plus frais et d'autres plus sec ou encore ceux qui sont pour manger et ceux pour récupérer les semences. On me confia plusieurs fois la tâche d'aller récolter les haricots et je me suis retrouvé face à de nombreuses tailles, couleurs et textures. Ceci non seulement entre les variétés différentes car il y a des verts ou vert brillant, jaunes, mauves, jaunes à tache mauve, arrondis, plus plats,... Mais aussi sur une seule et même variété de haricot pour l'ensemble de ses fruits. Pour ces derniers, je devais à chaque fois trouver la bonne combinaison, c'est à dire le stade de développement du fruit que l'on peut appeler mature (en adéquation notamment à un intérêt commercial). Pour un néophyte, un haricot qui lui semble bon à être récolté peut en fait encore doubler de taille. C'est quelque chose qu'il faut savoir, à force d'avoir observé personnellement ou via une transmission. De plus, la diversité de cas offert par les variétés-population a tendance à renouveler l'apprentissage.

Journal de Terrain, Extrait du 22/09/2019

« Mon corps est immergé dans les plis du vivant et goûte à une expérience dont je tâtonne les limites. Je me crée un panel de mesure qui fait sens par la récurrence de tous ces plis. Je distingue les variations que je divise, sépare, assemble,... Au fil du temps qui passe alors que je répète ces expériences, je vais être en habitude de voir, par exemple, telle taille ou telle couleur sur telle variété de haricot. Il en est de même du fruit, le haricot lui-même. Je peux juger d'un simple coup d'œil le stade du haricot. S'il est mûr ou non, ou trop avancé. A force de grignoter, regarder, toucher tout au long des cycles de croissance, en fonction de ce qui m'intéresse, j'obtiens un discernement. Mon corps se calibre par un ensemble de choix qui se superposent au fil du temps qui passe et m'autorise des réflexes par sa régularité. Par exemple, je suis en train de récolter les haricots, et Alain passe à côté de moi alors qu'il est en train de faire une autre activité. Il attrape deux haricots de ma rangée non loin de ma tête et les met directement dans ma caisse de récolte. « Excuse-moi, me dit-il, j'ai eu un réflexe de récolte, c'est plus fort que moi ». A mon tour de constater en le remerciant que ces deux haricots – que je peinais encore à identifier dans la masse de haricots à différents stades de leur formation devant moi – sont longs, verts et un peu brillants. Tout ce qui indique qu'un haricot est « bon à être récolté pour être manger » ».

L'appréciation du « bon haricot » se fait d'abord par un ensemble trop complexe que pour en parler directement, n'appartenant qu'à l'expérience elle-même. Ensuite, si l'on veut le communiquer on devra simplifier par un ensemble de repères : « Celui-là tourne au jaune », « Il est trop mou ou trop sec », « Il faut en prendre sans taches noires, ça se vend mieux ».

4.3.3 Ce sont les plantes qui nous cultivent

Et si ça se vend mieux c'est bien entendu que cette attention sensorielle aux éléments que je viens de présenter (le terrain, le climat, les plantes et leurs différentes connections) est un apprentissage aussi bien personnel que collectif. C'est à dire que c'est à la fois notre personnalité qui est engagée, guidée par l'attention des autres et cristallisée par un projet social. Que ce soit pour faire une famille, découvrir les plantes et les collectionner, préserver la biodiversité, se nourrir et nourrir les autres, avoir une entreprise ou une reconnaissance légale. Ce sont toujours des personnes que j'ai rencontrées,

plongées dans un monde de socialisation. Cette émulation sociale représente ici le moteur du pilotage de la biodiversité et nous donne de l'énergie autant d'un point de vue personnel, émotionnel et affectif, que d'un point de vue collectif, des échanges d'une communauté de pratiquants, porté par un ensemble de considérations culturelles (dont l'un des principaux traits est selon moi le rapport à l'économie de marché). Dit autrement, « Le monde sensible est la traduction en termes sociaux, culturels et personnels d'une réalité inaccessible autrement que par ce détour d'une perception sensorielle d'homme inscrit dans une trame sociale » (Le Breton, 2007, p.53).

Journal de Terrain, Extrait du 19/09/2019

« Alain me parle d'un état qu'il aime tout particulièrement et qu'il entretient consciemment. Il me dit que ça le nourrit. Il me parle d'une façon de regarder une plante et de ressentir instantanément le corps de celle-ci de façon globale : sa terre, ses racines, son orientation au soleil, et si elle est en bonne santé. Il fait ça, par exemple, lorsqu'il arrive dans une pièce d'habitation et voit, en fonction de la direction des feuilles, les endroits d'ensoleillement ».

Au final, je retiendrai cette expression de Mika me disant que « les plantes nous cultivent ». Dans un premier temps, nous nous intéressons à elles, et c'est en se mélangeant à elles que nous en apprenons davantage, en les voyant grandir, en se demandant si elles sont en bonne santé, en récoltant, en taillant, ou même en les désherbant on en apprend sur leur système racinaire. D'une masse verte indissociable que l'on appelle « les plantes », on apprend à les identifier, et à les nommer, les distinguer et à approfondir nos connaissances sur chacune d'elles. Ensuite, les plantes cultivées demandent une attention quotidienne, c'est un lien dont on ne se défait pas du jour au lendemain, c'est une responsabilité qui nous tient et nous lie au terrain et aux plantes. Au corps-à-corps, elles occupent notre quotidien et notre attention. Ensuite, nous devenons détenteur d'un savoir et d'un savoir-faire qu'il est possible de partager avec d'autres, et l'on se sent alors cultivé, on obtient certains rôles sociaux. Par exemple, un jour, alors que Mika fait la visite des lieux, il explique les zones d'ensoleillement, d'humidité, la qualité du sol, les vents dominants, la disposition de certaines haies ou de certains arbres, le paillage, et autres techniques culturelles, parfois en racontant un souvenir, etc. C'est à dire qu'il partage ses zones d'attention, ses connaissances et ses expériences vécues avec d'autres. Tout le monde est intéressé, écoute, regarde, observe, le questionne, et l'on peut dire en quelque sorte qu'il incarne la structure du lieu le temps de la visite, c'est son rôle, il est représentant de l'agroécosystème et partage une série d'évidences qui sont les siennes.

Fruit d'un apprentissage, les évidences des maraîchers-paysans se constituent grâce à leur attention régulière au vivant et aux éléments du vivant présents sur leurs terrains. Elles sont un mélange de ce qui est dans l'environnement et d'une sélection à la fois personnelle et collective. Elles se résument dans le fait de savoir « Quand, quoi, où et comment pousse, se récolte et se conserve la plante ou l'une de ses parties ». Une culture de plantes et l'attention qu'on lui porte est le fruit d'un ensemble de choix singuliers au sein d'un environnement social et la plante est ici à la fois sujet d'une vie sensible et objet d'un mode de socialisation paysan. Nous allons voir maintenant la spécificité, dans cette socialisation, de la sélection de semences à la ferme. Au fur et à mesure que les plantes et les choix des cultivateurs co-évoluent et s'adaptent l'un à l'autre, les évidences se singularisent, pour

devenir parfois propre à une seule personne. Celles-ci peuvent alors être partagées à d'autres en en parlant, en les montrant, ou par l'échange de semences comme objets. Nous allons aussi bien survoler la relation d'affect à la vie des plantes que la relation aux objets que nous retirons de ces dernières. Et nous verrons comment ces deux relations se rejoignent dans la relation intime avec la biodiversité. Enfin, nous allons voir que ces objets sont des « objets de curiosité », doté d'une histoire affective ouvrant la porte à une diversité sensorielle, capable d'éveiller chez l'autre un sentiment de découverte, de plaisir et de joie.

Au sein de cette socialisation paysanne qu'elle est la part de l'environnement, des relations sociales, des histoires dont nous nous souvenons et des émotions que nous ressentons ?

4.4 Section 4 - Un engagement personnel et collectif : le Moteur

Dans ce chapitre, nous allons aborder la trame sociale indissociable de l'apprentissage de l'attention que nous venons de voir, autant d'un point de vue personnel que collectif, en nous attachant davantage sur la dimension de la personne. Je vais donc rendre compte de la dimension personnelle comme d'une singularité qui prend naissance au sein d'une émulation sociale entre humains dans un premier temps. Je m'appuierai ensuite sur cette multitude de singularités en décrivant la relation personnelle qui est entretenue avec les non-humains lors de la culture de variétés-population c'est à dire à la plante comme être vivant et comme objet.

Une dynamique sociale est une émulation qui donne sens et motive les acteurs à avoir des actions centrées autour d'un projet social, comprenant certains traits culturels. L'ensemble des singularités, leurs actions et leurs idées, les objets, les éléments du vivant et le vivant constituent un réseau en interaction qui forme nos collectivités (Hitchings, 2003). J'aimerais introduire la dimension affective (Favret-Saada, 1990) de ces relations en comprenant l'homme comme un être fait d'histoires et d'émotions. L'affect est donc ici un engagement personnel et émotionnel dans un contexte social donné. Je vais donc commencer par présenter cette trame sociale dans laquelle ces singularités se développent tout au long de leurs histoires affectives en lien avec leurs personnalités respectives. Chaque vie humaine est en effet une histoire qui se raconte (Ellis, 1999), fait d'un passé et de souvenirs, d'un présent qui prend acte et d'un futur qui en donne la direction. Cette trame sociale est également une trame historique : une myriade d'histoires personnelles qui, une fois connectées à son réseau, forment une seule histoire commune.

4.4.1 Être ensemble sur un projet commun : la communauté de pratique

Il n'existe donc pas un seul cultivateur isolé du reste du monde, représentant de la pratique de la culture. Bien au contraire, l'aspect personnel se nourrit de l'aspect collectif et vice-versa. Une pratique ne peut être comprise que dans son réseau de pratiques et de pratiquants. C'est pourquoi la « communauté de pratique » peut être comprise comme un élément essentiel de la définition de la pratique de la culture. Je vais dessiner les contours d'une telle communauté de pratique.

J'ai parlé plus avant, dans le chapitre théorique et dans la littérature anthropologique, de la communauté de pratique autour de l'échange de semences paysannes (Demeulenaere et Bonneuil, 2011). De tels échanges seront abordés plus bas par l'intermédiaire de la description des singularités. Dans un premier temps, cette sous-section explore l'acte de cultiver comme je l'aurai observé lors de

discussions et de rencontres entre cultivateurs, que ce soit des jardiniers ou des maraîchers autour de leurs cultures (mes quatre terrains se sont déroulés chez quatre maraîchers). La différence entre un maraîcher et un jardinier c'est que le maraîcher a un impératif de vente. Il vend les légumes produits aux consommateurs. Il aura donc des moyens en capitaux plus importants et son organisation est cadrée par son chiffre d'affaire afin d'assurer un ou plusieurs revenus sur le long terme. Les deux ont en commun de faire se correspondre, non sans compromis, la manifestation de leurs cultures avec leurs désirs. En ce sens, ils sont à la fois des personnes en relation privilégiée avec les plantes cultivées (plant-person) - dont on ne peut avoir le contrôle et la prévision totalement puisque ce sont des êtres vivants-- et des concepteurs de cultures (designer) (Hitchings, 2003).

Typiquement, une rencontre entre jardinier ou maraîcher se fait chez l'un ou chez l'autre, là où les cultures ont lieu. La visite du lieu est en fait un élément important de cette rencontre et permet de se présenter par le biais des résultats de son travail et de l'ensemble de ses choix. Cette présentation peut commencer par l'histoire du lieu qui est en même temps l'histoire de la personne.

Journal de Terrain, Extrait du 24/09/2019

« Au soir, nous sommes partis rencontrer un maraîcher installé dans la région depuis presque deux ans : un ancien vétérinaire en reconversion vers ses 50 ans pour devenir maraîcher. De fil en aiguille, le fait de ne plus bien se sentir dans ce qu'il faisait puis de parler d'écologie avec des amis l'a emmené à saisir l'opportunité de s'installer sur 1 hectare de terre, dans une enceinte privée, autrefois réservée aux chevaux. Pendant qu'il nous donne d'autres détails historiques, les autres maraîchers écoutent attentivement car ils y trouvent là de la résonance avec leur propre histoire. Il faut bien s'installer un jour quelque part sur un terrain. »

Ce parcours d'installation est une histoire qui est racontée par chaque agriculteur. L'histoire est donc double, celle de la personne et celle du lieu, de l'installation et du projet social qui vient stimuler l'acte de cultiver. Il présente alors les conditions environnementales et techniques du terrain. Pour cela, il aborde objectivement la surface du terrain, l'axe du soleil, le(s) type(s) de sol(s), ce qui a été planté et avec quelles semences, le système de gestion de l'eau et d'irrigation, le système de stockage, les outils et les techniques culturales utilisées (un tracteur, un recouvrement de sol, une rotation, l'emplacement d'une serre, etc.), les maladies et ravageurs rencontrés et leurs luttes préventives ou curatives spécifiques. Il n'oubliera pas, néanmoins, d'inclure dans cette présentation des considérations plus personnelles comme le design qui a été pensé, les rythmes et l'organisation du travail, les différents essais et les erreurs, ce qui a plu ou ce qui a déplu, ce que l'on aimerait avoir ou, encore, ce que l'on projette de faire. Aussi, les maraîchers partagent entre eux la diffusion de leur production, leurs points de vente, leur gestion d'entreprise et la relation qu'ils entretiennent avec les consommateurs.

Tous ces sujets sont évidemment des sujets de conversations, de comparaison (par exemple : qui a trouvé quel ravageur sur son terrain et quelle a été sa réaction ?) et peuvent susciter des questionnements et commentaires sur certains détails environnementaux, techniques ou d'appréciations personnelles. Dans ces échanges, il est question de temporalité et de conditions de cultures, afin de comprendre les besoins des plantes. C'est-à-dire que les discussions et comparaisons portent plutôt sur "quand une telle plante pousse-t-elle et comment a-t-elle poussé chez l'un et chez

l'autre ? ". Le "quand" fait ici référence à une fluctuation météorologique particulière, un moment donné dans la continuité des variations de l'année (vague de chaud, de fraîcheur, de pluie ou d'humidité) et le "comment" fait référence à une technique spécifique, à certains traits de l'environnement spécifiques, et à la vigueur que la plante présente. Les cultivateurs partagent et comparent leurs histoires, leurs expériences vécues, racontent des anecdotes, abordent certains sujets avec sérieux et d'autres avec humour, se sentent soutenus par une décision prise ou au contraire se remettent en question. Bref, ils se rencontrent en tant que personnes autour d'une pratique qui leur est commune, celle de cultiver. Et ces rencontres enrichissent leurs connaissances.

Se rencontrer ne se fait que par la visite du jardin et peut aussi se faire dans l'action, en travaillant ensemble dans un même lieu ou en étant coordonné sur une même activité. Que ce soit, par exemple, pour monter une serre ou planter des poireaux, que ce soit quelques heures ou sur plusieurs années. En travaillant ensemble nous faisons face aux mêmes conditions de travail et nous pouvons commenter directement nos observations, que ce soit la trajectoire du soleil, la puissance du vent ou la présence d'un insecte. Tout en travaillant nous pouvons comparer nos gestes et savoir-faire tout en discutant à propos des plantes dont nous prenons soin et échanger des savoirs ou des souvenirs. On peut, par exemple, nommer une plante que nous croisons et raconter comment nous l'avons utilisée et dans quel contexte social cela s'est produit, c'est à dire l'histoire que nous partageons avec cette plante. Comme il a été mentionné précédemment, nous pouvons également constituer ensemble des prises pragmatiques pour soi et pour les autres, en commentant sur la bonne couleur, la bonne forme ou la bonne texture (et même le bon goût) d'une maturité d'un fruit prêt pour la récolte, par exemple. Ces rencontres sont à la fois l'occasion de partager et coconstruire ses points d'attention à l'environnement que de partager qui on est, de parler de soi et d'écouter les autres.

Journal de Terrain Extrait du 18/06/2019

« Aujourd'hui, nous travaillons ensemble avec Maxence et Manon en plus de continuer à faire connaissance. Nous désherbons pour faire de la place aux futures courges. Nous rencontrons la difficulté d'enlever du rumex, par sa profonde racine pivot, et comment la plupart du temps les feuilles s'en vont en laissant la racine dans le sol. Nous concluons que le meilleur moyen est d'employer un outil qui s'enfonce plus loin dans le sol pour enlever directement cette racine. Au fur et à mesure que nous travaillons, nous discutons. Nous parlons des plantes et de la longévité des graines de rumex, par exemple, et nous discutons de nous-même. Tout à tour, tout en travaillant et en nous regardant de temps à autre, nous échangeons des souvenirs d'enfance et des expériences de vie »

4.4.1.1 Grand récit et autonomie

Le travail est ainsi le catalyseur d'une rencontre entre des personnes qui apprennent à se connaître dans leurs personnalités respectives et qui parlent des plantes et d'eux-mêmes. Ils échangent à propos de leurs vécus, leurs opinions personnelles ou de leurs projets de vie. Ces rencontres sont elles-mêmes des histoires de vies, des moments familiaux, d'amitié, d'amour, ou sources de conflits et de désaccords interpersonnels. Alors que je prends personnellement part à ces rencontres, je me rends compte qu'en plus d'une grande diversité dans la singularité des histoires de chacun, le récit d'une

histoire collective prend forme dans mes notes de terrain. Pour en décrire ses contours, la trame principale de cette histoire, je dirais qu'il est question ici d'alternatives, de « faire autrement », c'est à dire d'autonomie. Dans ce sens, l'autonomie est la capacité de se définir soi-même en prenant de la distance par rapport à l'économie de marché. Comme c'est le cas avec Manon et Maxence qui cherchent un mode de vie où, disent-ils, ils vont faire eux-mêmes un peu de tout.

L'autonomie se reflète dans la nécessité exprimée par certains agriculteurs pour la reconnaissance légale de leurs singularités. Dans la profession agricole, on retrouve également ce discours d'autonomie. Cette profession est connue aujourd'hui pour créer de la dépendance face aux techniques de sélection et aux techniques agronomiques modernes ainsi que pour créer des problèmes de surendettement, d'accès aux terres et génère des revenus indécents face à un marché déséquilibré. L'autonomie professionnelle se situe par rapport à des pratiques professionnelles standardisées et imposées, basées sur l'instrumentalisation de la nature. Certains maraîchers feront d'ailleurs appel à des réseaux d'associations citoyennes ou syndicales.

En résumé :

« Dans la mutation qu'ils appellent de leurs vœux, les pratiques formatées, faites de connaissances génériques, d'objets normés, d'agriculteurs exécutants, devraient laisser place à des objets et des agriculteurs singuliers, formant dans chaque situation un couple sociotechnique particulier » (Demeulenaere et Goulet, 2012, p. 125).

4.4.2 Des objets, des plantes et des agriculteurs singuliers

4.4.2.1 Un ensemble de choix personnels

Être ensemble, c'est alors l'occasion de partager à la fois son histoire personnelle, celle de son terrain, de ses choix techniques et de ses prises attentionnelles tout au long de sa relation avec les plantes et leurs environnements. C'est à dire partager sa propre singularité ainsi que celle des entités avec lesquelles nous entrons en relation. Cultiver se fait généralement à travers une certaine fidélité à un terrain spécifique qui nous permet, de par une temporalité et une régularité, de lier notre propre destin à celui des plantes cultivées, au point où les singularités se rencontrent et se confondent. Chaque agro-écosystème sera alors imprégné d'une série de choix propres aux personnes qui y travaillent le plus régulièrement.

La singularité d'un maraîcher-paysan est fonction de l'ensemble des choix liés aux personnes permanentes sur un même terrain. Elle est en lien avec la manifestation de leurs actions – au travers de leur relation aux plantes et à l'environnement – ainsi que par la projection de leurs désirs. Ceux-ci dépendent d'un côté de leur personne définie par leurs histoires personnelles, leurs personnalités, leurs sensibilités, leurs connaissances différentes mais aussi leurs différents buts poursuivis (nourrir une famille, agrader la biodiversité, vendre). De l'autre côté, ils seront tributaire du terrain et de ses particularités environnementales, des techniques culturelles choisies et du matériel à disposition. Ces personnes seront gardiennes en quelque sorte du regard du lieu. Ce sont elles qui vont constater et qui vont éprouver – par leurs émotions – les aléas du temps et les croissances des végétaux et des autres êtres vivants sur le terrain. Ce sont les cultivateur.trice.s, qui pourront ensuite partager et échanger les résultats de leur production, fruits de leurs efforts. Il n'est donc pas étonnant que, de présenter son

terrain à quelqu'un, c'est également se présenter soi-même, ne serait-ce que par l'ensemble des choix qui ont contribué à le façonner.

4.4.2.2 La plante compagne

4.4.2.2.1 Une relation de soin, d'attachement et d'affection

Je vais maintenant aborder le rapport personnel et affectif avec la plante cultivée dont on récupère les graines – variétés-population –, ainsi que le rapport à l'une des parties de la plante comme objet d'échange et de partage. Comme toutes les actions humaines, cultiver et partager les fruits de son travail, n'est pas que physique et intellectuel, c'est aussi émotionnel et affectif.

Prenons cet exemple.

« Les variétés populations, c'est de l'émotion dès qu'on prend la graine. Il y a un contact très fin. C'est très léger une graine. Un geste très fin suffit à semer. Et puis on commence à voir ces toutes petites pousses-là sortir du terreau, sortir de la graine, sortir de terre. On voit qu'elles germent. Ah, c'est déjà une émotion, ça y est ça a germé, ça pousse, et il y a un vert. C'est une teinte particulière, la première force de vie pour percer la carapace de la semence et vraiment aller de la terre à la lumière, c'est une force très puissante. Puis, il y a tout cet accompagnement de tuteurage, toutes les étapes de la culture en soi. Pour nous, c'est notre émotion de paysan-maraîcher que d'accompagner tout ça. C'est vécu différemment par chacun, avec des ressentis différents. (...) A la fin c'est dans l'assiette. Quand on sent, que l'on goûte tous ensemble, c'est encore une autre émotion. » (Extrait Interview de Jonathan).

Si les choix singuliers des personnes ont contribué à façonner l'environnement, il ne faut pas oublier que c'est aussi l'environnement et les plantes cultivées qui ont façonné ces choix dans une relation d'attachement. L'idée défendue ici est que l'environnement n'est pas neutre mais que celui-ci est fait d'une multitude de propriétés physiques avec lesquelles avoir prise et interagir en tant qu'humain. A l'image de l'attachement chez Hennion (2009), ce sont les deux pôles, par leurs propriétés physiques, qui s'attirent l'un à l'autre à égalité. Julie Soleil Archambault (2016) parle, quant à elle, du rapport affectif que certains acteurs, en Mozambique, ont avec leurs plantes en prenant au sérieux, dit-elle, la relation d'amour entre un homme et une plante. Avoir une relation avec une plante, c'est être affecté par elle autant que de l'affecter. Cela crée chez la personne concernée une transformation de soi qui est différente à chacun. Une plante nous fait de l'effet, suscite un mouvement, inspire, trouble, motive ou nous fait nous poser des questions et des actions. En ce sens, l'auteure accorde ici une capacité de séduction aux plantes dans les soins qu'elles demandent et auxquels nous répondons. Par exemple, elles nous font rester curieux, passer du temps avec elles, les partager à d'autres, demander des nouvelles lorsque l'on est absent et conter leurs histoires. On retrouve la même idée chez Hitchings (2003) : « In the garden, plants have their demands and their needs, and the people they live with deal with these in different ways according to their aims, emotions and inclinations » (p.111).

Une plante compagne est ainsi désignée (Demeulenaere et Bonneuil, 2011) parce qu'elle nous accompagne tout au long de sa vie et de la nôtre, si nous en récupérons les graines afin de perpétuer

sa descendance. C'est une plante avec laquelle on décide de se lier un temps, en se désignant responsable de son développement vers la vie (avoir fait un cycle complet de façon vigoureuse) plutôt que vers la mort de façon prématurée. En cela la plante compagne demande un engagement personnel et une attention quotidienne afin de lui apporter le meilleur.

« Je vais mettre beaucoup d'attention, je vais voir tous les jours mes plantes, ça me permet aussi de voir quand il y a une attaque de ravageur et de réagir au plus tôt. Il va falloir réagir aussi s'il y a un problème. Si tu l'oublies pendant une semaine, lorsque tu reviens vers elle, une semaine après, il y aurait peut-être eu une maladie ou un ravageur qui se sera installé et ça sera fini. Si tu y vas tous les jours comme ça, tu verras le ravageur arriver et tu pourras intervenir avant que ça soit grave. C'est comme le petit chaton que tu vas arrêter de nourrir après une semaine, il ne va pas rester là à t'attendre. Soit il va se barrer, soit il va mourir. En intervenant rapidement, je vais pouvoir analyser et essayer de comprendre comment je pourrai résoudre le problème. Si c'est un problème d'arrosage, de paillage,... C'est toujours un problème de ma faute au final. Si la plante est en train de crever de soif, c'est que ce n'est pas assez paillé ou que ce n'est pas au bon endroit, ou que je n'ai pas fermé ou ouvert les serres au bon moment» (Extrait Interview de Mika).

Les plantes demandent de toujours faire de son mieux, d'être attentif au quotidien et de pouvoir se mettre urgemment au travail lorsqu'un problème est détecté. D'un point de vue affectif, il y a une résonance entre la bonne santé des plantes et celle de notre propre santé. *« Une plante heureuse est un paysan heureux »*, me dira Alex.

Journal de Terrain, Extrait du 06/04/2019

« Le matin lorsque je me lève et que je constate l'heure avancée, ainsi que le grand soleil, le ciel dégagé, et une atmosphère bien chaude, je me sens préoccupé pour la santé des plantes de la ferme. N'ont-elles pas trop chaud ? Trop soif ? Je n'ai pas envie de constater un sort irréversible, une tragédie, de les voir toutes mortes. Mika m'a laissé la responsabilité de sa ferme et je n'ai pas non plus envie de le décevoir, lui qui, quand il rentrera, aimera voir ses plants en pleine vigueur. Cette vigueur qui le rendra, lui, tout autant vigoureux à entreprendre davantage le projet et à prendre plaisir à se réaliser au travers de celui-ci. Je me pose la question « Est-ce que tout le monde va bien » ? Et je regarde avec une attention précautionneuse chaque plant en vérifiant qu'ils soient forts, droits, d'une épaisseur et d'un vert qui me laisse penser qu'il y a là assez de force pour s'agrandir encore, se développer, apprendre, vivre,... »

Prendre soin des plantes cultivées, c'est porter son attention corps et âme, d'en être affecté en se sentant concerné par leur devenir. C'est d'en faire le suivi quotidien, de s'inquiéter pour ses plantes, se réjouir de les voir grandir et aller bien, rester curieux, s'émerveiller de les découvrir, se fâcher lorsqu'elles sont menacées, ou encore être triste de les voir mourir ou d'en perdre une partie. C'est d'être attentif dans le moment avec son corps et par ses sens, tout comme au travers de ses émotions. Toutes ces émotions sont bien évidemment vécues de façon différentes chez chacun.e, mais je remarque, néanmoins, une tendance commune dans l'intention de ne pas diriger d'émotions négatives

vers les plantes, et de toujours avoir une relation positive d'encouragement.

Et finalement, le destin entremêlé, l'histoire de la plante vers la vie rencontre dans un air de famille notre propre histoire :

« Tu sens quand ils vont moins bien, quand les feuilles commencent à changer de couleur, tu travailles avec ton environnement comme si c'était un membre à part entière de ta famille, tu ne fais pas de différence. Tu es avec l'environnement comme avec ton fils. Moi, je ne vois pas de différence. Ce sont tous des êtres vivants, des organismes vivants avec lesquelles être en pleine confiance et sincérité. (...) Très simple, c'est ton regard porté sur les plantes et la vie » (Extrait Interview d'Alex).

4.4.2.2 Adaptation, engagement, curiosité et responsabilité

Pour en revenir à l'importance de la régularité de notre attention et de nos actions, les plantes cultivées nous accompagnent parce qu'on les suit le long de leurs cycles de vie. En les observant on s'attache à elles, on les voit pousser, prendre des couleurs, des textures et des formes différentes à différents moments et on apprend à les connaître, à les voir plus épanouies à un endroit plutôt qu'un autre ou sous certaines conditions. Ce fil au quotidien est le fruit répété de nos efforts comme d'une série d'actions entreprises. En ce sens, cultiver est un engagement où une action en entraîne une autre. Si semer une graine nous rend responsable du bon développement de la plante vers la vie, cela entraîne également une série d'actes à entreprendre. On peut imaginer, par exemple, que semer en pots nous incite à replanter en pleine terre. Il faudra, ensuite, éventuellement tailler quelques parties de la plante. Pour terminer il faudra s'occuper de cette récolte (partager, transformer, stocker). Le projet cultural, dans ses gestes quotidiens, est une série d'engagements et de responsabilités.

Journal de Terrain, Extrait du 22/04/2019

« Mika dira qu'il est la reine des abeilles, et je le vois partir dans ses jardins en souriant, le pas lent. Il fait signe de la main délicatement à l'ensemble de ses plantes. Il est chez lui, dans son royaume ; un monde qu'il a créé pas à pas, espoirs après espoirs, réalisation après réalisation. Dans ce monde aux mille et une prises, il s'est perdu dans le labyrinthe des possibles avec le plaisir du plus grand soin. »

Tout au long de cette prise de soin, le cultivateur reste curieux de se connecter avec autant de variations que son attention lui permettra de capter : “caring means becoming subject to the unsettling obligation of curiosity, which requires knowing more at the end of the day than at the beginning.” (Gibson, 2018, p. 101, citant Haraway, 2008, p.36). Ce soin régulier apporté à une diversité de situations s'établit par un rapport intime avec la biodiversité (Micoud, 2005). Celle-ci se définit par l'ensemble des éléments du vivant et du vivant en lien direct ou indirect avec les plantes cultivées. Plus il y a de variétés, plus la biodiversité sera à son tour variée, car une telle variation, très précise, viendra par exemple attirer un tel insecte spécifique. Les cultivateurs en sont conscients et aiment varier ce qu'ils cultivent et leurs pratiques culturales, ce qui stimule la biodiversité dans un cercle vertueux ; on parlera alors de cultiver la biodiversité. C'est que la diversité et ses variations, stimuli de vie, peut aussi être source de curiosité, de joie et de plaisir.

« Il y a plein de trucs qui m'apporte le bonheur, parfois c'est juste parce que tu vois un papillon se lever direct devant toi, ou les oiseaux qui font des vols complètement dingues parce qu'ils se battent pour les graines. Ou encore, quand tu vois juste devant toi sortir un méga gros verre de terre qui fait son chemin ou que tu aperçois une lumière dans le ciel qui est là pour un instant, des nuages qui prennent des formes, tes semis qui se lèvent. Ils sont d'une beauté... Juste parfois des petits plaisirs. » (Extrait Interview de Simone).

Ainsi, c'est l'accumulation de choix singuliers, en plus du terrain et de ses particularités (les éléments du vivant) et des interactions présentes (le vivant) qui donneront une influence à la plante cultivée. C'est que le cultivateur lie son destin à la plante, en se portant garant d'être responsable de son épanouissement vers la vie plutôt que vers la mort d'une part, et en assumant de mêler son propre caractère, sa personnalité, à l'origine de ses prises de décision d'autre part. Ces décisions sont prises à travers certains traits distinctifs (comme le goût, la couleur, la forme, etc.) à la fois éprouvé par notre sensorialité et dégagé par les propriétés de l'environnement et des plantes. Ces dernières sont bien évidemment vivantes, c'est à dire dotées de leur propre sensorium, et de leur propre agentivité. Finalement, c'est l'ensemble des habitudes culturelles qui influencent le développement de la plante et vice-versa ; ainsi l'un s'adapte à l'autre. C'est ce que l'on appelle une plante compagne.

L'histoire personnelle du cultivateur se joint alors à l'histoire singulière de ses plantes cultivées, mêlant pour ainsi dire sa propre santé avec celle des plantes dans une recherche curieuse et joyeuse de l'épanouissement vers la vie. La vie, telle qu'elle est définie ici, est un ensemble de choix historiques pris au travers le sensorium d'un organisme au contact d'un ensemble de propriétés physiques suggérées par des environnements divers. Qu'en est-il alors maintenant de la vie des objets ?

Le travail du cultivateur consiste, en effet, à prendre soin d'une plante jusqu'à la récolte de l'une de ses parties qui devient, de fait, un objet. Celui-ci, bien qu'il soit a priori dépourvu de sensorium, continuera de dégager un ensemble de propriétés physiques lui permettant d'affecter et de s'attacher aux choix et personnalités des cultivateurs. Comme nous allons le voir, le rapport à la plante compagne concerne aussi bien la plante comme sujet qu'à l'une de ses parties récoltée, en tant qu'objet. Autant la vie des sujets que celle des objets sont donc reliés à l'histoire affective que nous développons avec nos plantes cultivées dans une réalité sociale et culturelle³³. Dans les lignes qui vont suivre, je vais parler de la sélection de graines qui permet de continuer ce compagnonnage d'année en année. Ensuite, je parlerai plus largement de n'importe quelle partie de la plante récoltée (une feuille ou un fruit, par exemple) comme d'un objet d'échange et de partage.

4.4.2.3 La sélection comme ensemble de choix historiques

La sélection paysanne³⁴ a ceci de particulier qu'elle étend le potentiel de la plante compagne à

³³ On voit ici que la frontière est fine entre la plante en tant que sujet et en tant qu'objet, ce qui lui a valu, tout au long de la période appelée « plant blindness », ne lui accordant pas de sensorium, un traitement fort différent, axé sur son instrumentalisation. En fait, comme les théories de « l'acteur-réseau » le suggère, ce rapport à la fois d'attachement et d'affection des humains envers les non-humains, rend ces derniers un peu plus objets lorsqu'ils sont vivants – par notre attachement –, et un peu plus sujet lorsque ce sont des objets – par la relation affective que nous entretenons avec.

³⁴ J'emploie cet adjectif « paysan » ici pour désigner que cela concerne des semences et des plantes qui sont des variétés-population.

l'histoire d'une vie humaine qui s'engage alors à récolter ses graines et à les semer d'année en année. L'engagement pris devient un projet de vie et consiste à perpétuer la descendance de la plante le long de ses choix singuliers. Notamment avec la science de l'épigénétique, nous avons la confirmation qu'une plante transmet des informations génétiques à ses générations suivantes en fonction de ce qu'elle a hérité des générations précédentes et de ce qu'elle aura appris tout au long de sa vie de plante. C'est pourquoi les sélectionneurs peuvent donner une influence à la direction de cet héritage, à la fois durant la vie de la plante par une forme d'éducation – comme c'est le cas chez Mika qui est méticuleux sur de nombreux détails afin que ses plantes résistent à la sécheresse – tout en étant attentif à certains détails au moment même de la sélection – à force, par exemple, de sélectionner des fruits d'une forme spécifique pour en récolter les semences, la forme des prochains fruits auront plus de chance de ressembler à celui sélectionné.

« Si les agriculteurs du RSP reconnaissent aux plantes une capacité d'adaptation naturelle, ils ne considèrent pas pour autant que leur rôle est neutre ou passif. Sols, climat, choix variétaux, systèmes de production, itinéraires techniques, forment un système de contraintes jouant sur l'évolution des semences, dans lequel ce qui relève de la nature et de l'humain est indissociable » (Demeulenaere et Goulet, 2012, p.127).

Sélectionner est aussi une formation technique où l'on comprend les mécanismes en œuvre lors de la reproduction des plantes, d'une certaine classification, de leurs organes reproducteurs, de la pollinisation, et du phénomène d'hybridation. On dit qu'il y a deux directions, l'une est la création de variétés, et l'autre est le maintien. La création de variétés est reconnue comme étant très hasardeuse, on fait hybrider des variétés différentes entre elles et on observe le résultat. Je n'aurai pas assisté à cela. Le maintien en revanche consiste à maintenir les caractères principaux des variétés qui nous accompagnent. Certaines mesures d'isolement sont prises afin qu'il n'y ait pas d'hybridation non désirées³⁵. Parfois, on trouve sur son terrain au hasard de nouvelles variétés, ou aussi, au fil du maintien et de la logique de sélection, la variété peut se modifier suffisamment. Dans un cas comme dans l'autre, si le résultat plaît à soi et aux autres, c'est l'occasion de se réjouir et de lui donner un nom pour l'inscrire dans un réseau d'échange. Les critères de sélections, quant à eux, sont multiples et dépendent d'une personne à l'autre, en fonction de certains traits personnels, sociaux et culturels – si c'est de répondre au changement climatique par exemple, faire gonfler son chiffre d'affaire, ou répondre à une exigence de certains consommateurs.

Par exemple, Alain était bien content, pour son stockage, de trouver beaucoup de graines dans ses tomates « cœur de bœuf rose de Jean François-Andrieux ». Mais il a oublié que le nombre de graines dans ces tomates est autrement important pour certaines personnes du troisième âge et leur digestion. Ces dernières sont venues se plaindre au marché que la variété n'était plus la même, ce qui le poussa à revoir ses critères de maintien lors de la sélection. Autre exemple : certaines conditions, comme une mort prématurée seront rejetées par la plupart, alors que certains resteront curieux du dernier effort fait par la plante pour avoir fait des graines dans de telles conditions. Dans les nombreux

³⁵ Il est question ici de la reproduction des plantes. Il faut alors éloigner les plantes qui peuvent s'hybrider entre elle par une distance qui change d'une variété à une autre (100 mètre par exemple). Pour certains cas, des mesures plus strictes seront prise en recouvrant directement la plante concernée.

critères de sélection que j'ai pu rencontrer, on note : un bon souvenir, une histoire qui plaît, une intuition, la qualité de la terre, l'influence du climat, une pratique culturelle spécifique, une esthétique particulière comme une forme, une couleur, une texture, un goût, les remarques d'un d'ami ou des consommateurs. Ou encore des critères de production comme la longévité, la fécondité, le rendement, un caractère précoce ou tardif, la résistance spécifique comme à la sécheresse, au gel, à la maladie, etc.

La sélection paysanne est donc la sélection d'un ensemble de traits distinctifs susceptibles de se répéter d'année en année, et qui est fonction des appréciations personnelles, de considérations culturelles, des pratiques culturelles, des aléas du terrain - les éléments du vivant et le vivant -, et enfin du développement variétal de la plante. C'est bien, comme mentionné lors du chapitre théorique, d'une « nature-histoire » dont il est question, où le cultivateur guide au corps-à-corps la plante sur une « infinie modulation » (Demeulenaere, 2013, p.435).

Lorsque l'on récolte la graine, cela vient confirmer ce travail quotidien d'attention et de prise de soin. On obtient un objet qui contient l'ensemble de ce cycle, de tous ces choix singuliers et de ces trajectoires historiques. La remettre en terre relance alors le cycle et le projet. Bien qu'ils répondent à une logique d'action, ces choix ne sont pas prédéfinis à l'avance et répondent à des situations données par les aléas de la vie, et dépendent de la personnalité du cultivateur et de la connaissance pragmatique de son terrain. Je ne développerai pas ce point, mais il est clair qu'une part importante est laissée à l'improvisation – la vie elle-même est une improvisation constante – ce qui enrichit, par la diversité des conditions présentes, la croissance des variétés-population et leur potentiel adaptatif.

En cultivant des espèces variées avec des pratiques agricoles diverses, on nourrit la biodiversité qui joue un rôle majeur en ce qu'elle stimule la vie. La sélection, qui est le moment de choisir les graines à récolter en fonction de certains traits, aura ensuite un autre impact dans la direction que prendra une plante d'une génération à une autre. On comprend mieux pourquoi et comment les deux trajectoires historiques de ces êtres singuliers que sont la plante et le cultivateur se rejoignent à certains moments en une seule histoire singulière.

En ce sens, les semences et plantes paysannes cultivées sont la continuité de notre personnalité et peuvent s'exprimer en ce que l'on peut appeler « une collection ». Cette collection contient un ensemble d'objets disponibles à l'échange et au partage. Des objets qui sont le résultat d'un ensemble de décisions pragmatiques, c'est à dire d'une logique d'action quotidienne. Chaque action a généralement été évaluée, dans ses conséquences, dans le but de savoir s'il est pertinent de continuer de l'effectuer – si on a « pris le bon pli ». En bref, cette évaluation se fait par une appréciation pragmatique et singulière entre ce qui « plaît » ou « déplaît », et ce qui « a marché » ou pas. Au final, comme dira Mika, sa collection de plantes et de graines est comme une carte de visite qu'il peut présenter aux autres et qui va, en faisant parler d'elle-même, faire parler de lui. Chaque plante, par exemple, est une porte d'entrée à un souvenir, une anecdote, une explication ou un commentaire qu'il prend plaisir à partager.

4.4.2.4 Objets de curiosité

Une collection est donc le fruit d'un travail constant, résultat d'un accompagnement du vivant minutieux et précautionneux. Certaines parties des plantes cultivées (une racine, l'appareil végétatif, une feuille, un fruit, une fleur, une graine, qu'elles soient telles quelles ou transformées, fraîches ou

conservées) deviennent alors des objets de curiosité susceptibles de créer du lien social dans l'échange et le partage. On distingue alors la curiosité émanant de l'objet lui-même, sur une temporalité plus courte, de l'exception des semences qui, elles, peuvent élargir le potentiel de cette curiosité sur une temporalité plus longue, puisqu'elles ouvrent la possibilité d'un compagnonnage.

De fait, sur une temporalité courte, ces objets sont autant d'opportunités de susciter des découvertes, des étonnements et des surprises de par leurs variations rares ou inhabituelles. Ces variations s'expriment, quant à elles, par des propriétés physiques (texture, forme, couleur, goût, etc.) qui s'attachent, dans l'action aux sens et à l'attention, c'est à dire à la sensorialité de celui qui en fait la découverte. Par exemple, Chez Mika, lors de ma première visite, je découvre d'un air étonné la « plante huître » qui a le goût d'huître, la « plante fromage » qui a le goût du fromage, la « menthe fraise » qui a un goût prononcé de fraise, et d'autres formes et couleurs inhabituelles de fleurs et de fruits. Plus tard, quand ce sera mon tour de donner des visites, je ferai l'expérience de partager ces découvertes dans une ambiance de surprise et d'étonnement avec les personnes présentes. Cette découverte peut ainsi provoquer une expérience esthétique. Plus précisément, Schaeffer (2015) parle de l'expérience esthétique comme d'un mode attentionnel activé par notre volonté, qui se laisse être saturée par un grand nombre de détails à traiter, et cela sans conclusions hâtives. C'est le moment même de la référenciation, par la complexification de notre capacité de discrimination, qui est source de curiosité, de joie et de plaisir³⁶.

« Mes plus grosses émotions sont les découvertes et les partages que nous faisons lorsque sur place on goûte ensemble ses produits. Il [Christophe Collini] y cultive des dizaines de variétés différentes de tomates, de carottes, de poivrons, d'herbes aromatiques. [...] tout était beau et totalement inconnu pour moi » (témoignage de Xavier Hamon³⁷).

C'est donc le partage de cette découverte sensorielle qui est en jeu. Mais pas seulement, c'est également l'histoire de cette découverte qui peut se raconter et se partager, issue d'un long compagnonnage. Ainsi ces objets sont remplis tout aussi bien d'histoires et de savoirs à raconter – qui concerne les humains et les non-humains, que de sensations à ressentir et à goûter.

C'est là, en fait, une reconnaissance et un prestige social que de pouvoir échanger et partager les fruits de son travail, de pouvoir donner des conseils, et de provoquer chez l'autre l'intérêt et la curiosité. Ces moments, dans des échanges de dons et de contre-dons, sont autant d'occasions de créer du lien social, de faire des rencontres et d'élargir son réseau de connaissances (dans les deux sens du terme) ; de donner un peu de soi à l'autre. Lorsqu'un paysan m'a donné un mélange de graines de ses blés, il m'a dit en rigolant « Tiens, si un jour j'ai faim, je compte sur toi pour me donner à manger ». D'un autre côté alors que l'on m'avait rendu un service, j'ai offert quelques plants et graines en guise de remerciements. De quoi établir une reconnaissance sociale. De plus, un phénomène intéressant se produit entre paysans. La biodiversité étant si vaste et évoluant de surcroît avec la singularité de chacun qu'il est impossible pour eux de faire tous les choix. Ceci participe à n'exclure personne de cette reconnaissance sociale par la curiosité des traits singuliers forgée dans les habitudes de chacun et de

³⁶ La biodiversité, quant à elle, offre tout simplement beaucoup d'opportunités à cette nouvelle référenciation.

³⁷ Page 330 de l'ouvrage : « Les semences en questions, de la terre à l'assiette », vivre[s] n°2, les ateliers d'argol, 2018

la particularité de leurs terrains.

Le cas des graines échangées ou données est un peu plus spécial, car en réalité c'est la possibilité de partager un lien intime sur une durée plus longue. Partager le fruit et la continuité de son compagnonnage, c'est donner à l'autre la possibilité de s'inscrire dans cette même trajectoire historique et, à son tour, accompagner le vivant et faire face aux mêmes prises attentionnelles par le biais de sa propre personnalité. Mika me dira souvent qu'il préfère échanger (vendre, donner ou troquer) des graines ou de jeunes plants, afin que l'autre personne ait l'occasion de voir la plante grandir tout au long de sa vie de plante. Il s'agit aussi d'un certain prestige social car ces objets, les semences, qui contiennent l'histoire de la personne, continuent d'exister par la pratique culturelle d'autres cultivateurs, qui décident de cultiver la variété et qui parfois repenseront à la personne en question lors de la culture. Par exemple, les variétés que je retiendrai le mieux chez Jonathan, parmi près de 400 variétés différentes, seront celles qui ont été échangées par des personnes proches de lui et qui portent alors leurs histoires (la variété « Cœur de Bœuf rose » de Jean-François Andrieux, la « ZAD » de Jean Martial, et la variété « Victorine » de l'abbé). Ce sont ces variétés qui sont les plus présentes dans mon journal de terrain parce que justement, elles contiennent une histoire à raconter.

En résumé de ce chapitre, la sélection paysanne peut être entendue comme un compagnonnage singulier du vivant, fait d'histoires, d'attachements et d'affects ; de savoirs et de savoir-faire. Elle répond à un double enjeu. D'un côté, il y a le suivi de plusieurs générations de plantes cultivées en lien avec leurs réseaux d'interaction, eux-mêmes liés avec les choix et les pratiques culturelles. De l'autre côté, il y a la récolte des objets destinés à être partagés, échangés et racontés. Enfin, le contact intime avec la biodiversité, par ses variations curieuses, provoque un ré enchantement des pratiques agricoles et d'un mode de socialisation paysan. Les semences sont alors comme un trésor, renfermant des potentialités de découvertes et de socialisation, en plus de pouvoir faire naître la vie et la biodiversité et de nous rendre responsable de son épanouissement.

La création d'un standard variétal destiné aux agriculteurs comme simples usagers crée l'érosion de la biodiversité, de nos ressources et du vivant, et crée aussi – par la standardisation de pratiques agricoles et des complications à partager et à produire des semences singulières – l'érosion d'un patrimoine sociale et culturel, aussi immatériel que matériel, réduisant par là même, la diversité des objets de curiosité, la diversité de leurs histoires à raconter et la joie de les partager³⁸. Je ne dis pas que ce standard en soi est néfaste. Ce qui est destructeur c'est la difficulté qu'il contient, de faire autrement que la méthode de travail qu'il propose. Imaginons un instant que, dans une cours de récréation, un enfant se mette à imposer à tous les autres de jouer au même jeu et ce pendant plusieurs années. Que deviendrait alors la culture enfantine des cours de récréation ? Un chercheur en sciences sociales, de par sa neutralité axiologique, pourrait décrire la nouvelle logique de cette culture, tandis qu'un parent responsable et soucieux de la santé de ses enfants se dirait, avec effroi et à juste titre, qu'elle s'est bien appauvrie. C'est cette lutte collective pour la diversité et la tolérance, de l'amour et du bon sens que Jonathan exprime dans son poème :

³⁸ Pour pousser encore un peu plus la métaphore du pilotage de la biodiversité, je dirais qu'on a « grippé le moteur ».

*Il y a des mots qu'on essaime,
Il y en a qu'on laisse pousser dans les lieux-dits,
À l'abandon,*

Un mot c'est, un peu une graine, de multiples formes, de multiples tailles qui s'enracine dans un terroir d'homme, d'eau et de pierre,

En s'aimant, les hommes se multiplient et, avec eux, un terroir d'idées, d'histoires, de contes, il s'agit de variants, de variétés du même nombre que leur multiplicateur,

D'ailleurs, n'est-il pas écrit « croisez, multipliez » et par là la somme des idées, des hommes et des graines se perpétuent.

Au-delà des graines, nous, paysans d'aujourd'hui semons des histoires, une diversité de légumes et de fruits que nous ne pensons qu'accompagner d'un semé à l'autre.

*Lorsque nous marquons une pause, on peut se demander si, demain nous sèmerons encore ?
Les idées, les savoirs, les savoir-faire se raréfient, une poche peut se trouer et les graines choir.*

Et c'est là un choix, que de les retenir pour mieux les diffuser, les aimer, les semer pour que le verbe se conjugue : Essaimer, essayons et semons nous encore...

Conclusion

En contextualisant comment certains acteurs du monde agricole s'y prennent pour cultiver et sélectionner des variétés de plantes hétérogènes, ce mémoire s'est concentré sur la description et l'analyse des pratiques mises en œuvre par les humains dans leurs relations intimes aux non-humains ; c'est à dire avec la biodiversité cultivée. Dans un jeu d'attachement et d'affect, ces humains sont d'abord, doublement sensibles aux plantes qu'ils décident de cultiver. Non seulement sensible avec leur corps mais aussi avec leur cœur. Cultiver une plante, c'est avant tout prendre la responsabilité de l'accompagner de grandir vers la vie. Au corps-à-corps avec la plante cette attention particulière et quotidienne stimule la curiosité, l'apprentissage des besoins de cette dernière et la compréhension de sa façon d'habiter le monde. Tout au long de cette relation, les humains créent des histoires, acquièrent des connaissances et récoltent des objets qu'ils peuvent ensuite échanger entre eux. Ce rapport réciproque entre une personne et une plante est celui de la « plante compagne ».

Prendre soin de ce compagnon demande de se sentir personnellement concerné par la bonne santé de cette réciprocité. Une plante n'est jamais isolée du reste, et désirer son bien-être demande de découvrir, dans un second temps, son réseau d'interactions avec la biodiversité présente sur les lieux. La biodiversité participe à la santé des humains et des non-humains et s'impose naturellement comme élément primordial de la relation homme-plante. La relation d'écoute et d'attention vis-à-vis de la biodiversité est ce que l'on appelle le « compagnonnage du vivant » et englobe la relation à la plante.

Il n'est en réalité pas nécessaire de sélectionner des semences à la ferme pour réaliser ce compagnonnage. Il est d'ailleurs assez rare que toutes les variétés soient reproduites *in-situ*. Néanmoins, on voit comment, par les traits sensoriels et affectifs, la possibilité d'établir une continuité intergénérationnelle avec les plantes cultivées intensifie ce compagnonnage. Il se retrouve intensifié par la responsabilité, l'engagement et l'histoire singulière du cultivateur dans l'ensemble de ses choix, tout au long des années passées au contact précautionneux avec ses plantes et la biodiversité de son champs. Les objets-semences ainsi obtenus et prêts à l'échange contiennent une dimension sociale et culturelle, autant par les histoires singulières qu'ils renferment que par la relation à la biodiversité qu'ils déploient.

Engagés corporellement et personnellement par leurs projets de culture, les maraîchers-paysans apprennent alors diverses connaissances théoriques et pratiques sur leur terrain par l'observation, l'action et la compréhension. L'apprentissage de ces connaissances, autant sur les plantes que sur le reste de la biodiversité, se construit à travers une temporalité, par la rencontre de nombreuses prises pragmatiques au croisement des diverses trajectoires de vies d'humains et de non-humains. Une meilleure connaissance de cette interaction élargit la liberté d'action et affine la sélection de semences. Celle-ci s'effectue à travers une structure fixe.

Un jour, il faut bien s'installer quelque part. L'infrastructure est à l'image des systèmes de communication qui structurent et valident une reconnaissance sociale entre humains. Il est surtout ici question de constructions matérielles comme un bâtiment agricole, qui donne une régularité à l'agencement et l'accessibilité dans l'espace et qui aide à trier les choses. Cela nous permet d'habiter les lieux et c'est ce qui donne une stabilité afin d'observer et d'agir sur les variations du vivant. L'étape de l'installation est cruciale puisqu'elle demande d'être en continuité avec l'écologie de son terrain et la

biodiversité présente ; d'avoir déjà pris un peu connaissance des éléments du vivant (le vent, l'eau, la terre, la luminosité,...) et du vivant (micro-organismes, insectes, champignons, végétaux, animaux, autres humains,...).

Habiter de cette façon le terrain permet de vivre son quotidien au contact avec la biodiversité et d'en apprendre tous les jours un peu plus sur ses dynamiques par des gestes qui sont autant de tâtonnements à une enquête située. Celle-ci constitue des prises d'actions dans le monde. Ces prises sont faites de près au corps-à-corps avec les contrastes de la matérialité (formes, textures, couleurs et autres saillances) et de repères qui se partagent entre humains. Elles participent à façonner l'environnement dans un compromis entre ce qui est désiré et un résultat manifeste et font des paysans les artisans du vivant.

En se focalisant d'abord sur la plante cultivée et ses besoins, l'attention du cultivateur est alors renvoyée vers les conditions environnementales et la biodiversité en lien avec la plante. En observant une plante grandir et puis mourir, on observe l'ensemble de son cycle naturel et son réseau d'interaction. La *Visée Attentionnelle* se pose sur les variations du développement des plantes, sur les traces des autres êtres vivants en lien et aussi sur les variations de la météo, de l'ensoleillement et des vents. Particulièrement, l'attention est portée vers une double polarité entre l'humide et le sec et entre le chaud et le frais. Cette double polarité sert aussi pour la bonne conservation des objets. Avec l'expérience une série d'évidences se forme, notamment sur la maturité de ce qu'il faut récolter et le moment idéal pour effectuer certaines actions pertinentes. On apprend à savoir « quand quoi pousse où et comment » et à savoir-faire pousser une plante vers la vie qui portera des objets propres à nos intérêts.

La sélection de semence, sur plusieurs générations, ouvre à un mode de socialisation paysan basé sur le partage et l'échange d'objets-semences chargés d'histoires qui porte la marque de la singularité du paysan-cultivateur et de la plante, en lien avec la biodiversité. Dans l'échange, les semences, par le compagnonnage qu'elles permettent, continuent à se développer au travers de la singularité de celui qui les reçoit et qui commence sa propre sélection. Cette continuité est créatrice d'un lien social. Plus largement, c'est le contenu du compagnonnage du vivant, faite de prises pragmatiques, qui peut être partagé par la visite des terrains des autres, par le travail en commun, par des histoires ou par des échanges de savoirs. Ensuite, la culture de variétés hétérogène permet l'obtention d'objets qui peuvent être consommés et goûtés dans une découverte curieuse.

Ces objets de curiosité qui sont des parties d'une plante compagne, fruit d'une coévolution singulière, sont loin des objets techniques et standardisés dont il est question dans la modernité. Alors que ces derniers contractent et homogénéifient, les autres déploient et diversifient. Ces deux mouvements prennent forme dans une relation de pouvoir où le premier domine actuellement le deuxième. Ils sont également issus de deux régimes de connaissance différents et une métrologie différente, où le premier naît d'une connaissance scientifique des lois du vivant pour la marchandisation, alors que le deuxième naît d'une connaissance pragmatique de l'action quotidienne pour la santé des écosystèmes. Historiquement aussi, le premier mouvement, qui est dit moderne, est plus récent que le second, qui est une continuité de ce qui se faisait précédemment. Enfin, et en raison de ce qui vient d'être dit, dans la mesure où le premier mouvement crée une érosion de la biodiversité et que le deuxième participe à son épanouissement, ce dernier est désigné comme étant une critique

pragmatique de la modernité.

Finalement, la sélection des semences à la ferme est un détail essentiel qui enrichit une dimension plus vaste : celle de cultiver la biodiversité. Cette dernière se traduit en actes qui s'inscrivent dans nos habitudes quotidiennes (Wacquant, 1989 ; 2010) en étant fonction des relations concrètes entre humains et non-humains. La forme de ces interactions est celle d'un réseau (Latour, 1991). Ce réseau, ou dit autrement ce collectif de pratiques et de pratiquants, est rendu possible par un ensemble de prises pragmatiques (Bessy et Chateauraynaud, 2014) permettant de prendre connaissance des uns et des autres. Ces prises pragmatiques sont la résultante d'un apprentissage de l'attention des humains au sein d'un processus social et culturel (Ingold, 1999). Plus précisément, dans la constitution même de ces prises pragmatiques, l'attention est attachée aux choses par un jeu entre des propriétés physiques de celles-ci et notre sensorialité (Hennion, 2009). De même, nous sommes émotionnellement et personnellement affectés à ces choses par nos trajectoires de vies (Favret Saada, 1990). Comme toutes les activités, cultiver des variétés de plantes hétérogènes comprend trois dimensions : intellectuelle, physique et émotionnelle (Mormont, 2015).

Le mode de connaissance pragmatique qui a lieu dans la sélection de semences à la ferme répond à une logique d'action quotidienne et produit de la connaissance profane. Peut-on néanmoins affirmer que les maraîchers-paysans cultivateur de variétés-population et sélectionneurs de semences paysannes sont expert de leur terrain et de leurs pratiques hétérogènes ? Leur pilotage et leur connaissance de la biodiversité peut-elle être politiquement reconnue, écoutée et validée dans le cadre d'une bonne gouvernance de la gestion de la biodiversité ? Enfin, dans la mesure où la finalité de la mise en culture de variétés de plantes hétérogènes est basée sur la santé des écosystèmes, peut-on conclure en se demandant l'impact de cultiver la biodiversité sur notre propre santé physique, mentale et émotionnelle ?

BIBLIOGRAPHIE

- ALPHANDERY Pierre et SENCEBEY Yannick, « L'émergence de la sociologie rurale en France (1945-1967) », *Études rurales*, 183 | 2009, 23-40.
- ANDERSON Leon, 2006, « Analytic Autoethnography », *Journal of Contemporary Ethnography*, vol.35, n°4, pp.373-395
- ARCHAMBAULT Julie Soleil, « Taking love seriously in human-plant relations in Mozambique: Toward an Anthropology of Affective Encounters », *Cultural Anthropology*, Vol. 31, Issue 2, pp. 244–271
- ATKINSON Paul, 2006, « Rescuing Autoethnography », *Journal of Contemporary Ethnography*, vol.35, n°4, pp. 400-404
- BESSY Christian et CHATEAURAYNAUD Francis, 2014, Experts et faussaires. Pour une sociologie de la perception, Petra
- BLANC G., DEMEULENAERE E., FEUEHAHN W., « L'anthropologie au-delà de l'anthropos. Un récit par les marges de la discipline », *Humanités environnementales, Enquêtes et contre enquêtes*, Editions de la Sorbonne, 2017, pp.43-73, 978-2-85944-988-9.
<<http://www.publicationssorbonne.fr/fr/livre/?GCOI=28405100107070>>.<halshs-01654058>
- BOCCIL Riccardo et CHABLE Véronique, « Semences paysannes en Europe : enjeux et perspectives », *Cahiers Agricultures*, vol. 17, n° 2, mars-avril 2008, pp. 216-221
- BONNEUIL Christophe et FENZI Marianna, « Des ressources génétiques à la biodiversité cultivée. La carrière d'un problème public mondial », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2011/2, Vol. 5, n° 2, pp. 206-233
- BONNEUIL Christophe et HOCHEREAU François, « Gouverner le « progrès génétique » Biopolitique et métrologie de la construction d'un standard variétal dans la France agricole d'après-guerre », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 2008/6, pp. 1305-1340
- BONNEUIL Christophe, DEMEULENAERE Elise, THOMAS Frédéric, JOLY Pierre-Benoît, ALLAIRE Gilles et al., « Innover autrement? La recherche face à l'avènement d'un nouveau régime de production et de régulation des savoirs en génétique végétale », *Dossiers de l'environnement de l'INRA*, 2006, pp.29-51
- BRUNOIS Florence, « Pour une approche interactive des savoirs locaux : l'ethno-éthologie », *Journal de la société des océanistes*, 120-121, 2005-1/2, pp. 31-40
- BURGAT Florence, « Dualismes », *Techniques & Culture*, 50 | 2008, pp. 164-181
- BURNIER DeLysa, 2006, « Encounters With the Self in Social Science Research. A Political Scientist Looks at Autoethnography », *Journal of Contemporary Ethnography*, vol. 35, n°4, pp.410-418
- CARATINI Sophie, 2004, *Les non-dits de l'anthropologie*, Puf
- CHEVALLIER Denis, « Des savoirs efficaces », *Terrain*, 1991, n°16, mis en ligne le 06 juillet 2007. URL : <http://terrain.revues.org/2992>, Consulté le 20 Mars 2019
- COHEN Aurélien Gabriel, « Des lois agronomiques à l'enquête agroécologique. Esquisse d'une épistémologie de la variation dans les agroécosystèmes », *Tracés. Revue de Sciences humaines* [En ligne], 33 | 2017, mis en ligne le 19 septembre 2017, consulté le 05 avril 2020. URL : <http://journals.openedition.org/traces/6989> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/traces.6989>

DEMEULENAERE Elise , « A political ontology of seeds The transformative frictions of a farmers' movement in Europe », *Journal of Global and Historical Anthropology*, 2014, 69 , pp. 45–61

DEMEULENAERE Elise et BONNEUIL Christophe, « Des Semences en partage », *Techniques & Culture* [En ligne], 57 | 2011, mis en ligne le 30 juin 2012, consulté le 30 septembre 2016. URL : <http://tc.revues.org/5902> ; DOI : 10.4000/tc.5902

DEMEULENAERE Élise et GOLDRINGER Isabelle, « Semences et transition agroécologique : initiatives paysannes et sélection participative comme innovations de rupture », *Natures Sciences Sociétés*, 25, 2017, pp. 55-59

DEMEULENAERE Elise, « De la réhabilitation des variétés anciennes à la pratique collective d'une sélection paysanne », in Réseau Semence Paysanne, *Voyage autour des blés paysans* , Témoignages, 2008b, pp. 4-13

DEMEULENAERE Élise, « Les semences entre critique et expérience: les ressorts pratiques d'une contestation paysanne » *Revue d'Études en Agriculture et Environnement*, INRA Editions, 2013, 94 (4), pp.421-441

DEMEULENAERE Elise, BONNEUIL Christophe, BALFOURIER François, BASSON Alain, BERTHELOT Jean-François, et al.. « Étude des complémentarités entre gestion dynamique à la ferme et gestion statique en collection : Cas de la variété de blé Rouge de Bordeaux », *Les Actes du BRG*, 2008a, 7, pp.117-138 <hal-00459572>

DENZIN Norman K., 2003, « Performing [Auto] Ethnography Politically », *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies*, 25:3, pp. 257-278

DEPRAZ Natalie, VARELA Francisco et VERMERSCH Pierre, 2011, *A l'épreuve de l'expérience. Pour une pratique phénoménologique*, Zeta books

DESCHAMPS Suzie et DEMEULENAERE Élise, « L'observatoire agricole de la biodiversité. Vers un ré-ancrage des pratiques dans leur milieu », *Études rurales*, janvier-juin 2015, 195, pp. 109-126

DESCOLA Philippe, « A qui appartient la nature ? », *La vie des idées*, 2008, en ligne : <http://www.laviedesidees.fr/A-qui-appartient-la-nature.html>

DESCOLA Philippe, 2005, *Par-delà nature et culture*, Editions Gallimard

DESCOLA Phillippe, « Humain, trop humain », *Esprit*, 2015/12 Décembre, pp. 8-22

DESCOLA Phillippe, « Par-delà la nature et la culture », *Le Débat*, 2001, pp. 86-101

ELLIS Caroline, “Keynote addresses from the first annual advances in qualitative methods conference, Heartful Autoethnography”, *Qualitative Health Research*, Vol. 9, No. 5, September 1999, pp. 669-683

ELLIS Carolyn, ADAMS Tony E. & BOCHNER Arthur P., “Autoethnography: An Overview” , *Forum: Qualitative Social Research*, Vol 12, No 1, 2011, s.p.

ESCOBAR Arturo, « Whose Knowledge, Whose nature? Biodiversity, Conservation, and the Political Ecology of Social Movements », *Journal of Political Ecology*, Vol.5, 1998, pp. 53-82

FAVRET-SAADA Jeanne, 1990, « Être affecté », *gradhiva*, no 8, pp. 3-9

GIBSON Diana , « Towards plant-centred methodologies in anthropology », *Anthropology Southern Africa*, 2018, 41:2, pp. 92-103, DOI: 10.1080/23323256.2018.1468721

HALLOY Arnaud, « Full participation and ethnographic reflexivity an afro-brazilian case study », *Journal for the Study of Religious Experience*, 2016, p. 7-24.

- HAUDRICOURT André-Georges, « Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui », in *L'Homme*, 2 (1), 1962, pp. 40-50
- HECQUET Corentin et STASSART Pierre, « Le système semencier en question », *Mille Lieux*, 2017, vol. 6, pp.14-20
- HECQUET Corentin, « Les semences non industrielles en quête de qualification », Séminaire doctoral SEED- Uliège, 2013
- HENNION Antoine, « Réflexivités. L'activité de l'amateur. », *Réseaux*, 2009, n° 153, pp. 55-78
- HITCHINGS Russell, « People, plants and performance: On actor network theory and the material pleasures of the private garden », *Social & Cultural Geography*, 2003, 4:1, pp. 99-114, DOI: 10.1080/1464936032000049333
- INGOLD Tim, « Towards a Politics of Dwelling », *Conservation & Society*, 2005, Vol. 3, No. 2, pp. 501-508
- INGOLD Tim, « Les matériaux de la vie », *Socio-anthropologie* [En ligne], 35 | 2017, mis en ligne le 04 mai 2017, consulté le 19 février 2020. URL : <http://journals.openedition.org/socio-anthropologie/2519> ; DOI : 10.4000/socio-anthropologie.2519
- INGOLD Tim, 1999, "From the transmission of representations to the education of attention". In Whitehouse, H. *The debated mind*. Oxford, Berg, pp. 113-154
- INGOLD Tim, *Une brève histoire des lignes*, 2011, Zones Sensibles
- LARRERE Catherine, « La question de l'écologie. Ou la querelle des naturalismes », Réseau Canopé « Cahiers philosophiques », 2011/4 n° 127, pp. 63-79
- LARRERE Catherine, « Anthropocène : le nouveau grand récit », *Esprit*, 2015/12, pp. 46-55
- LARRERE Raphaël et LARRERE Catherine, « Quelques réflexions sur la notion de biodiversité », *Sciences Eaux & Territoires*, 2010/3, n° 3, pp. 6-8
- LARRERE Raphaël et LARRERE Catherine, « Should nature be respected », *Social Science Information*, 2007, Vol 46 – no 1, pp. 9-34
- LATOUR Bruno, *Nous n'avons jamais été modernes – essai d'anthropologie symétrique*, 1991, La Découverte
- LEIGH Susan, « The Ethnography of Infrastructure », *Star American Behavioral Scientist*, 1999, Vol. 43 No. 3, pp. 377-391
- LEPART Jacques, « De la diversité spécifique à la biodiversité. Les raisons d'un succès », *Forêt Méditerranéenne*, 1997, n°28, pp.4-10
- MICOUD André, « La biodiversité est-elle encore naturelle ? », *Écologie & politique*, 2005/1 (N°30), p. 17-25, DOI : 10.3917/ecopo.030.0017, URL : <https://www.cairn.info/revue-ecologie-et-politique1-2005-1-page-17.html>
- MORIN Edgar, 1990, *Introduction à la pensée complexe*, Paris, Seuil
- MORMONT Marc, « L'environnement entre science et sens commun », *Natures Sciences Sociétés*, 2015, vol.23, n°2, pp. 150-153
- MYERS Natasha, « From the anthropocene to the planthroposcene: Designing gardens for plant/people involution », *History and Anthropology*, 2017, 28:3, pp. 297-301
- PAPY François et GOLDRINGER Isabelle, "Cultiver la biodiversité". *Le Courrier de l'environnement de*

l'INRA, Paris : Institut national de la recherche agronomique Délégation permanente à l'environnement, 2011, 60 (60), pp.55-62.

PAPY François, « Le système de culture : un concept riche de sens pour penser le futur », *Cahiers Agricultures*, 2008, vol. 17, n° 3, pp. 263-269

PETIT Sandrine et LESCOURRET Françoise, « La biodiversité au coeur des agroécosystèmes : où en sommes-nous aujourd'hui ? », *Innovations Agronomiques*, INRA, 2019, 75, pp.15-27

PLUMB Donovan, « Learning as dwelling », *Studies in the Education of Adults*, 2008, Vol. 40, n°1, pp. 62-79

SAGNARD Fabrice, GALLAIS André, CHAÏR Hana, DESCLAUX Dominique, SEKLOKA Emmanuel, VAKSMANN Michel, WELTZIEN Eva, 2006, « Complémentarité des gestions in situ et ex situ des ressources génétiques dans les programmes de sélection participative », *in* : Partenaires pour construire des projets de sélection participative : Actes de l'atelier-recherche, 14-18 mars 2005, Cotonou, Bénin. Lançon Jacques (ed.), Floquet Anne (ed.), Weltzien Eva (ed.). CIRAD, INRAB. Montpellier : CIRAD, pp. 125-132

SCHAEFFER, Jean-Marie, 2015, *L'expérience esthétique*, Gallimard

THOMAS Frederic, « Droits de propriété industrielle et « communs » agricoles. Comment repenser l'articulation entre domaine public, biens collectifs et biens privés? », Chapitre 11, *in* Sarah Vanuxem (ed.) et Caroline Guibet Lafaye (ed.), *Repenser la propriété un essai de politique écologique*, Droits de l'environnement, Presse Universitaire d'Aix Marseille, 2015, pp.171-189

TORDJMAN Hélène, «La construction d'une marchandise : le cas des semences », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 2008/6, pp.134

WACQUANT Loïc, 1989, Corps et âme [Notes ethnographiques d'un apprenti-boxeur]. In: Actes de la recherche en sciences sociales. Vol. 80, L'espace des sports-2. pp. 33-67

WACQUANT Loïc, 2010, « L'habitus comme objet et méthode d'investigation. Retour sur la fabrique du boxeur », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol.4, n° 184, pp. 108-121

ANNEXES

1. Glossaire

Paradigme participatif de la biodiversité cultivée

Paysan – Maraîcher-paysan

Par définition, un **paysan** est une personne qui participe, par sa singularité et son travail en lien avec la terre, à la formation du paysage. Il est souvent utilisé l'adjectif de « paysan » pour désigner toutes personnes n'adhérant pas totalement aux critères issus de la professionnalisation de l'agriculture moderne tel que définis par des lois économiques et agronomiques notamment repris dans la logique COV. Plus spécifiquement, un paysan est reconnu pour l'emploi d'une connaissance pragmatique dans son travail avec la terre.

Un **maraîcher-paysan** est une personne qui cultive des variétés de plantes très hétérogènes en vue de les distribuer localement par la vente. Il se porte garant de la bonne santé de ces plantes en reconnaissant leur mouvement vers la vie ou vers la mort et en se mettant en œuvre pour les maintenir vers la vie. Il sera alors particulièrement attentif aux variations du climat, à l'état du sol, à l'état des plantes et à l'état des autres êtres vivants qui sont reliés directement ou indirectement à ces plantes. En organisant son travail le maraîcher-paysan prévoit des lieux où semer, planter et laisser pousser en intervenant de diverses façon pour cette bonne santé, et stocker les récoltes afin de les mettre en valeur. Ce faisant, il prend connaissance des non-humains de façon pragmatique. Ces plantes, très diverses, nécessitent un autre type de précision que celle des machines ; celle du corps.

Connaissance pragmatique - Prise pragmatique

La **connaissance pragmatique** est une logique d'action quotidienne et singulière basée sur l'observation, la compréhension et l'action.

La **prise pragmatique** est le nœud constitutif d'une connaissance pragmatique. Elle est faite de sensations au corps-à-corps (les plis) et de repères intelligibles (les repères). Les repères peuvent être transmis et les plis peuvent être expérimentés. C'est principalement par un jeu de modifications de textures, de couleurs et de formes qu'il est possible de prendre connaissance de l'état des non-humains.

Semences Paysannes – Variétés-population – Variétés-pays – Variétés-anciennes

Ces quatre termes désignent tous des variétés de plantes hétérogènes, dotées d'une forte diversité génétique, morphologique et physiologique. Elles sont donc reconnues pour leur grande capacité d'adaptation et de coévolution avec leur terroir. Elles sont également dites libres de droit et reproductibles et sont sélectionnées directement aux champs cultivés. Elles se définissent

généralement par ce qu'elles ne sont pas, c'est à dire ni des lignées-pures, ni des hybrides F1, ni des OGM, qui sont des innovations issues de la sélection moderne.

Chaque terme appuie sur un aspect en particulier.

Semences Paysannes fait référence au mouvement social né en 2003. Elles peuvent se définir ainsi : « semences reproduites sur plusieurs saisons à la ferme, issues de variétés de sélection antérieure aux années 1950 ou de "sélection massale" » (Demeulenaere et Bonneuil, 2011, p. 210).

Variétés-population fait référence au processus génétique. C'est un concept élaboré par la science de la génétique des populations. Isabelle Goldringer, généticienne des populations, donne cette définition des variétés-population : « variété hétérogène formée de mélanges d'individus relativement proches, mais présentant une certaine diversité génétique. La population possède de ce fait un pouvoir évolutif qui lui permet de s'adapter en continu aux variations du milieu car il existe toujours en son sein des individus mieux adaptés aux conditions, qui, du fait de la sélection naturelle, tendent à laisser plus de descendants. L'agriculteur peut alors laisser opérer cette sélection naturelle, ou bien orienter la sélection en choisissant lui-même des individus (sélection massale) » (sur ce site internet, consulté en avril 2020 : <https://www.infogm.org/-Semence-definition-loi-et-marche-mondial->).

Variétés-pays appuie sur l'aspect co-évolutif de ces plantes avec un terroir particulier, aussi bien avec les humains qu'avec les non-humains.

Variétés-anciennes insiste sur le fait qu'elles sont antérieures au catalogue officiel et à la réglementation DHS

Sélection massale – Sélection paysanne – Conservation dynamique in-situ

La **sélection paysanne** est une **sélection massale** puisqu'elle se fait par une appréciation au corps-à-corps et tout au long d'un accompagnement du vivant précautionneux puis directement « dans la masse » des individus-plantes.

Les programmes de conservations de la nature, pour pallier à la conservation dynamique des stations agronomiques (ex-situ), emploient des méthodes de sélections dans le champs des agriculteurs qui opèrent une sélection massale. On parle alors **de conservation dynamique in-situ**.

Paradigme fixiste et ressourciste de la modernité

Lignée-pure – hybride F1 – Variétés-améliorées

Lignée pure : « ensemble d'individus le plus homozygotes possible, tous identiques entre eux, et qui par autofécondation se reproduisent donc de façon la plus possible identique à eux-mêmes » (citation du site internet : <https://www.infogm.org/-Semence-definition-loi-et-marche-mondial->).

Hybride F1 : « première génération d'un croisement de deux lignées pures. Les hybrides F1 sont issus du croisement de deux lignées sur lesquelles l'autogamie a été forcée pendant un certain nombre de générations afin d'avoir des individus homozygotes (dotés de gènes aux allèles identiques) présentant une caractéristique intéressante. Dans le cas des plantes allogames, l'autogamie forcée produit une « *dépression consanguine* » importante.

En année 1, ce croisement bénéficie du retour à l'allogamie, qui lui donne une supériorité par rapport aux lignées pures (meilleur rendement)(ce phénomène est nommé hétérosis), mais en cas de ressemis l'année suivante (année 2), la majorité des plantes obtenues sont chétives et hétérogènes. En effet, le croisement n'ayant pas été stabilisé, elles héritent de nombreux caractères dépressifs de leurs « grands-parents » consanguins. Les hybrides F1 entraînent une dépendance des agriculteurs qui se voient contraints de racheter leurs semences chaque année » (ibid).

Une **variété-améliorée** est une variété qui, de par son innovation technologique, apporte une valeur ajoutée au marché économique, mesurée par le système biométrique du VATE.

Logique COV – DHS – VATE – Ressources phytogénétiques – Brevetabilité du vivant

Logique COV : A la moitié du 20ème siècle, les variétés de plantes hétérogènes ont été retirées des flux d'échanges par le domaine public pour les stocker en station agronomique en tant que **ressources phytogénétiques**. Ces dernières sont publiquement réservées à un système de professionnalisation de la semence. Elles sont utilisées comme matériel hétérogène aux innovations moderne d'abord en laboratoire, puis multipliées en monoculture sur plusieurs années. A la fin du processus, pour être distribuées aux usagers, ces semences nouvellement conçues doivent correspondre à la mesure du DHS à la fois pour être inscrites au catalogue officiel des semences (créé en 1932), et pour être protégées par un droit de propriété intellectuelle par le COV (en 1961).

DHS : Distinction (Une variété inscrite doit être bien distincte au niveau du phénotype et de sa morphologie d'une autre variété), Homogénéité (Tous les individus doivent être homogènes) et Stabilité (La variété doit rester stable dans le temps).

COV : En 1961, l'UPOV (Union pour la Protection des Obtentions Végétales) crée le COV (Certificat d'Obtention Végétale). Ce certificat protège l'obteneur de l'innovation variétale pour une durée de 20 à 30 ans, et couvre le produit final et sa commercialisation. Une fois commercialisées, les semences peuvent être reproduites à la ferme si l'agriculteur paye une somme à l'obteneur du COV. Il faut savoir également que le COV laisse libres les ressources phytogénétiques que le produit fini a utilisé pour d'autres innovations, ce qui n'est pas le cas pour la brevetabilité du vivant qui vise à privatiser les ressources elles-mêmes.

VATE : La Valeur Agronomique Technique Environnementale est un système biométrique qui mesure la performance agronomique de nouvelles variétés de semences mises sur le marché.

2. Poèmes

Poème de Catherine (stagiaire à Perma G'Rennes)

Fourmillement, complexité, infinité de savoirs, du monde végétal, multiplication, enchevêtrement des espèces, attention de tous les instants qui presse le maître des lieux ~

Poème de Manon (stagiaire chez Simone et Thérèse)

Raconter la vie à Moulin Coz...

Par où commencer ?

J'aimerais me souvenir de tant de choses,

De tous ces moments passés.

La générosité et la bienveillance de Simone et de Thérèse,

Font de cet endroit un lieu où l'on se sent à l'aise.

Les journées de travail sont rythmées par la météo,

Et au début du soir, surprise, un atelier poésie de Matteo.

De chouettes expériences au goût unique,

Qui rendent chaque moment un peu plus magique.

Se promener et goûter la tête du Plantin,

avec son bon goût de champignon,

Goûter une fraise au détour d'un chemin,

entendre le « bzzz » d'un bourdon,

Caresser les herbes hautes d'une main maintenant,

Et continuer d'observer alentour,

Ce qui changera peut-être demain,

Quand la nature nous entoure.

En ce moment j'observe une petite bête à ailes,

Elle est posée sur ma chaussure,

Je ne sais pas comment elle s'appelle,

Ni les choses qu'elle me murmure.

Assise dans l'herbe en tailleur,

Je suis attentive, aux mouvements dans les fleurs,

Et ça me laisse pensive.

La chaleur du soleil dans mes cheveux,

Et leur vol dans le vent,

La course des nuages silencieux,

Le bonheur de l'instant présent.

Poème de Matteo Orselli ; « Le visage au cœur des éléments du vivant »

***Entre Ciel et Terre,
L'Homme raconte ses Histoires,
En expirant l'air,
Qui l'inspire à laisser des traces, forme d'un terroir,
Sur place, il rencontre le vent,
De génération en génération, jour après jour, nuit après nuit,
Il goûte au Temps.
Autant d'éléments lui apprenant à Sentir ces fruits,
Du corps-à-corps ; en accord avec le vivant.
Ainsi, il écoute la fraîcheur de l'ombre et la chaleur de ses lumières,
Et sous l'égide d'une tempête Silencieuse il observe la poussière,
Qui danse au milieu des déserts du monde asséché ; Suppliant,
Enfin, il voit la couleur de l'eau et la texture du chant des oiseaux,
A la verticale, depuis sa colonne vertébrale, son nez laisse passer le flux vital,
Tandis que ses joues rougissent sous l'émotion de percevoir, à l'horizon,
La Quiétude des sons et des vibrations,
En cette Multitude.***

3. Photographies

Chez Jonathan :



Travail d'inventaire de semences



Une étape dans le tri des semences



Stockage des semences dans les frigos éteints



L'atelier du hangar agricole



La tomate de gauche « perle de rouge »



Différents stades de maturité sur une variété de Haricot



Différence entre les variétés-améliorées calibrées (à gauche) et les semences paysannes (au-dessus) au marché de St-Brieuc

Chez Mika :



Plants de tomates qui a soif,
mouvement vers la mort



Plants de tomates vigoureux,
mouvement vers la vie

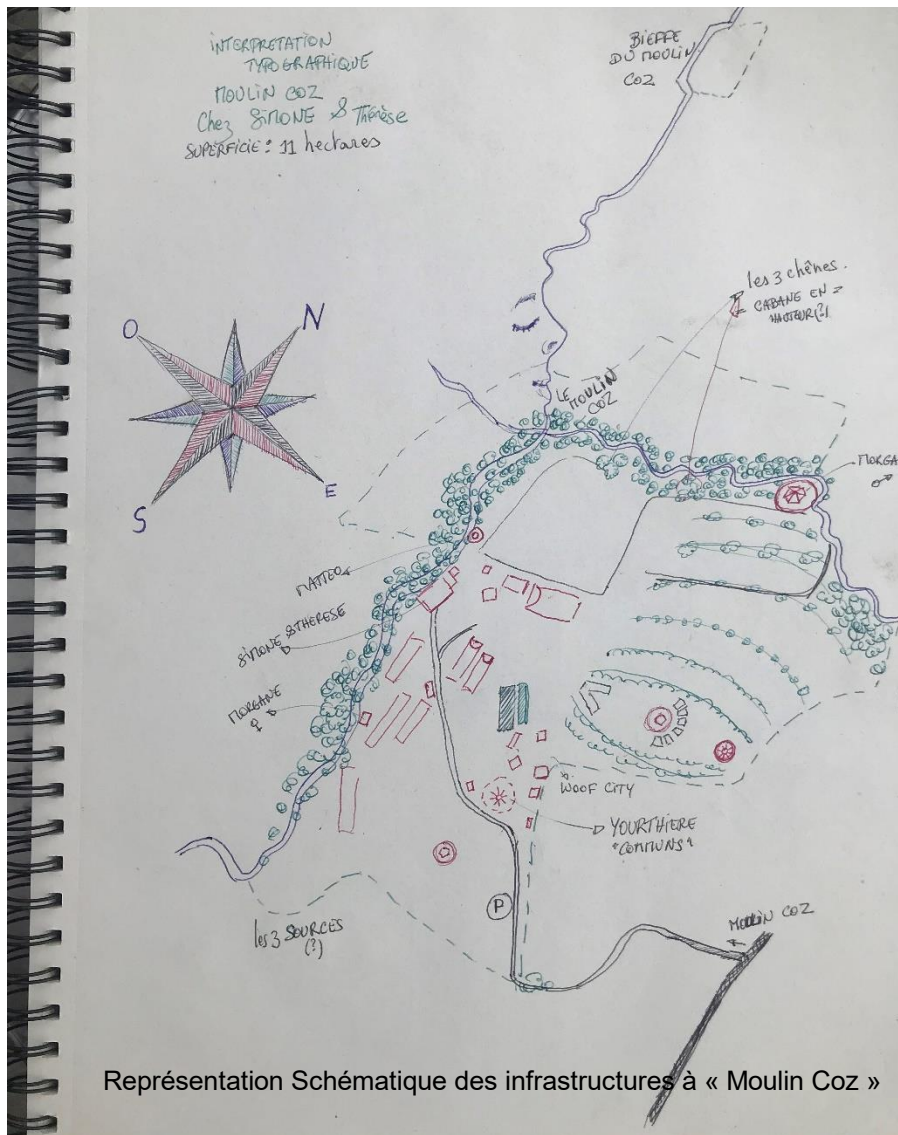


Mika qui écrit des indications avant de donner un plant de « menthe chocolat »

Chez Simone et Thérèse :



Une habitation présente sur les lieux



Représentation Schématique des infrastructures à « Moulin Coz »