

Autonomie, semences et recherche : témoignage d'un ancien chercheur

Note au moment de la publication de l'article en novembre 2023, un an et demi après la rédaction de l'article.

L'écriture de ce texte a débuté en septembre 2021 pour une version finale en mars 2022. Il a été publié fin 2023 dans A. Bertrand, A. Blondeau Da Silva, D. Taurisson-Mouret, dir., *Liaisons pastorales. Coévolutions, ruptures, résistances*, EdiSens, 2023¹.

En relisant ce texte aujourd'hui, j'ai (forcément!) évolué. J'insisterai plus sur les aspects positifs qui sont décrits dans de nombreux articles (voir liste non exhaustive ci-dessous pour des articles en français). En effet, à se concentrer sur une analyse critique, je n'ai pas insisté sur tous les aspects positifs de ce travail qui ont déjà été décrit par ailleurs. Le travail effectué a été une aventure extraordinaire où chercheurs, animateurs et paysans ont créé de nouvelles manières de faire de la recherche participative et ont eu un impact important dans la diffusion et le développement de nouvelles variétés paysannes cultivées dans les champs. Ensuite, je pense que la notion de récupération, très présente dans le texte, est erronée. L'industrie se moque de nous. Je parlerai plutôt aujourd'hui de dévoiement des méthodes et des outils par rapport à notre objectif de renforcer l'autonomie quand bien même ceux-ci ont apporté de nombreux résultats utiles pour sélectionner de nouvelles variétés. Ce texte a été très difficile à écrire car il m'a obligé à remettre en question beaucoup de chose que j'ai faites. Je ne regrette pas une seconde tout ce qui a été fait et je le referai sans hésiter tant cette période a été riche pour moi à tout point de vue. Je vois ce texte comme une étape pour réfléchir à quelle recherche pourrait être mise en œuvre, recherche qui serait dans la logique continuité de ce que nous avons fait jusqu'à présent.

Quelques documents en français publiés sur le programme de sélection participative :

Rivière et al. 2013. Mise en place d'une méthodologie de sélection participative sur le blé tendre en France. *Innovations Agronomiques* 32,427-441.

<http://ressources.semencespaysannes.org/document/fiche-document-235.html>

Rivière. 2014. Méthodologie de la sélection décentralisée et participative : un exemple sur le blé tendre. Thèse de doctorat en génétique, Université Paris-Sud, 2014 :

<http://ressources.semencespaysannes.org/document/fiche-document-237.html>

Prat et al. 2014. La recherche participative : paysans et chercheurs, partenaires. Infogm.

<https://www.infogm.org/5652-La-recherche-participative-sur-les-semences-paysans-et-chercheurs-partenaires?lang=fr>

Goldringer et al. 2015. Recherche participative pour des variétés adaptées à une agriculture à faible niveau d'intrants et moins sensibles aux variations climatiques. *Pour* 2012/1 (n°213). Pages 153-163.

<https://www.cairn.info/revue-pour-2012-1-page-153.htm>

Demeulenaere et al. 2017. La sélection participative à l'épreuve du changement d'échelle. À propos d'une collaboration entre paysans sélectionneurs et généticiens de terrain. *Natures Sciences Sociétés* 2017/4 (Vol.25), pages 336 à 346. <https://www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2017-4-page-336.htm>

Rivière. 2021. Témoignage dans le cadre du «Séminaire expertise citoyenne et action publique».

<https://collectif-metis.org/index.php/2021/05/04/temoignage-dans-le-cadre-du-seminaire-expertise-citoyenne-et-action-publique/>

L'objet de cet article est de faire part de mon vécu de chercheur et d'une analyse collective autour des questions de recherche en agroécologie. Cette expérience est liée aux céréales. Cela peut paraître

¹<https://www.hegemone.fr/Liaisons-pastorales-Coevolutions-ruptures-resistances-EdiSens-2023-4477>

surprenant dans ce recueil d'articles qui traite de l'élevage. Mais nous faisons le pari avec les éditeurs qu'il convient d'avoir une approche globale des problématiques de recherche liées au monde paysan. L'objectif de ma réflexion est de s'intéresser à la recherche qui peut être mise en œuvre pour concourir à un projet politique centré sur l'autonomie. Celle-ci est une valeur cardinale dans le monde paysan notamment parmi les praticiens des semences paysannes. Elle peut être considérée d'un point de vue matériel et politique. Matériel tout d'abord avec l'objectif de s'organiser collectivement pour assurer les besoins, notamment alimentaires, d'une collectivité ancrée dans un territoire. Par exemple en cherchant à réduire au maximum la distance entre le producteur et le consommateur. Les semences étant un maillon central dans notre alimentation, elles revêtent une importance primordiale quand on cherche à construire une autonomie matérielle. Politique ensuite avec l'objectif de tendre vers une manière de s'autogouverner par des processus de démocratie directe. A travers les semences paysannes, de telles organisations se mettent en place et sont des creusets pour expérimenter de nouveaux modes de fonctionnement.

Je me considère comme un intermédiaire qui fait le lien entre le monde paysan et le monde de la recherche et s'efforce dans ma posture de mettre en œuvre une démarche scientifique pour répondre aux questions du terrain tout en restant le plus cohérent avec le projet de concourir à l'autonomie matérielle et politique des collectifs travaillant avec des semences paysannes. Cet article suit une démarche chronologique qui illustre l'évolution de ma posture et de mes réflexions en réponse à mon expérience sur le terrain.

1-La recherche pour accompagner le développement des semences paysannes

1-1 Contexte des semences en France

Les variétés cultivées et sélectionnées par les sociétés paysannes depuis la domestication des céréales il y a 10 000 ans jusqu'au début du XXe siècle étaient très hétérogènes, adaptables et soumises à des règles d'usage collectif. Ces modes pluriels de gestion des semences ont peu à peu disparu dans les pays occidentaux dès le début du XXe siècle suite à l'apparition du métier de sélectionneur et la mise en place du système agro-industriel accompagné par l'Etat². Ce système transforme la semence en une marchandise³ : des entreprises de sélection mettent au point de nouvelles variétés homogènes soumises à des droits de propriété intellectuelle qui sont adaptées à une agriculture industrielle très dépendante des intrants chimiques que cela soit dans la fertilisation ou dans les produits phytosanitaires. La recherche scientifique accompagne cette marchandisation des semences notamment à travers l'INRA et son département d' « amélioration des plantes ».

Pour tenter de s'émanciper de ce système industriel où les semences sont un consommable avec une place centrale, des paysans se sont regroupés au sein du Réseau Semences Paysannes (RSP)⁴. A travers des organisations collectives, les paysans gèrent et sélectionnent leurs propres semences. Le groupe blé

2 Pour en savoir plus, on se reportera par exemple au livre *Semences : une histoire politique* de C. Bonneuil et F. Thomas aux éditions Charles Léopold Mayer, ainsi qu'au site ressources du Réseau Semences Paysannes : <http://ressources.semencespaysannes.org/>

3 Lire à ce propos l'article d'H.Tordjman, « La construction d'une marchandise : le cas des semences », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 2008, 6, p. 1341-1368 : <https://www.cairn.info/revue-Annales-2008-6-page-1341.htm>

4 Le Réseau Semences Paysannes « anime un mouvement de collectifs ancrés dans les territoires qui renouvellent, diffusent et défendent les semences paysannes, ainsi que les savoir-faire et connaissances associées. Ces collectifs inventent de nouveaux systèmes semenciers, source de biodiversité cultivée et d'autonomie, face au monopole de l'industrie sur les semences et à ses OGM brevetés. ».

du RSP a travaillé sur la sélection en collaboration avec des équipes de recherche de l'INRA. Les objectifs de ce groupe, qui étaient aussi ceux de ma thèse, étaient pluriels. Tout d'abord, développer à travers une démarche de sélection participative de nouvelles variétés populations hétérogènes adaptées aux pratiques d'agriculture biologique et à une transformation artisanale en produits de qualité. Une variété population correspond à un ensemble de plantes ayant une histoire commune (même parents ou mélange de variétés) et présentant une certaine diversité : toutes les plantes ne sont pas identiques génétiquement. Ce type de variétés est à opposer aux lignées pures ou aux hybrides qui sont très homogènes génétiquement. Ensuite renforcer l'autonomie des paysans dans la gestion collective et la sélection de leurs semences. Autrement dit : autonomiser les collectifs de toute forme de dépendance vis-à-vis de l'industrie semencière. Enfin, il y avait l'objectif de construire de nouvelles relations plus horizontales entre les équipes de recherche et les collectifs gérant les semences.

1-2 Cadre épistémologique et champ disciplinaire de l' « amélioration des plantes »

L'agronomie, au cours du XXe siècle, a cessé d'être une science descriptive qui capitalisait et critiquait les bonnes pratiques des paysans⁵ pour devenir une science quantitative et prédictive⁶. Ainsi, des disciplines scientifiques telles que la génétique quantitative, la génétique des populations, les statistiques et la bio-informatique sont devenues incontournables dans la recherche en « amélioration des plantes ».

Ces disciplines reposent sur une posture épistémologique basée sur une logique déductive, les sciences de laboratoire, le réductionnisme et l'expérimentation contrôlée en station expérimentale. Cette dernière est basée sur l'analyse de variance et la modélisation, qui sont héritées des statistiques et des mathématiques, outils phares en physique. Cette démarche expérimentale issue de la physique a été transposée sur l'étude du vivant qui est considéré comme un objet inerte obéissant à des lois. Or ce dernier varie fortement que cela soit au sein d'une population ou de génération en génération, ce qui n'est pas le cas des mouvements des planètes par exemple qui suivent des lois invariantes et sont prédictibles. Cette démarche a finalement modelé son objet pour qu'il soit au maximum contrôlable : la conséquence est la normalisation du vivant par la création de variétés totalement homogènes sélectionnées dans des stations de recherche. C'est une démarche centralisée où la connaissance est produite dans des conditions de culture contrôlées et normalisées par l'apport d'intrants extérieurs. On répond à des demandes – comme avoir une nouvelle variété productive – sur la base de connaissances issues de cette démarche scientifique réductionniste. Ces connaissances sont alors transposables si les fermes miment les conditions des stations de recherche. Autrement dit, la petite agriculture paysanne autour de la polyculture et de l'élevage conduite dans des milieux diversifiés et peu contrôlables doit se transformer pour valoriser les résultats de recherche destinée au système agro-industriel, ce qui historiquement a signifié sa disparition. Les politiques dirigistes d'après-guerre pour industrialiser la France ont ainsi eu pour première conséquence la disparition des paysans qui devenaient pour la plupart ouvriers pour grossir les usines ou exploitants agricoles pour nourrir une population de plus en plus urbaine. Entre 1950 et 2000, leur nombre a *grosso modo* été divisé par cinq et les fermes, dans un processus de concentration, sont passées de 1,6 millions en 1970 à 437 400 en 2016⁷. Les pratiques des producteurs sont ignorées, ils sont considérés comme des maillons du système agro-industriel qui doivent produire des matières premières à partir des intrants fournis par le marché dont les semences.

5 Par exemple le fameux « *Théâtre d'Agriculture et mesnage des champs* » d'Olivier de Serres, 1600.

6 P. Cornuet J.-M. Meynard *Pour une épistémologie historique de l'agronomie française* : https://agronomie.asso.fr/fileadmin/user_upload/revue_aes/aes_vol10_n2_dec2020/pdf/aes_vol10_n2_04_cornuet_meynard.pdf

7 Chiffres issus du Recensement Général Agricole.

L'organisation est bien rodée : les instituts de recherche irriguent de connaissances, de méthodes et d'outils les entreprises privées qui développent les semences et les produits phyto-sanitaires qui vont avec ; les instituts techniques font des recommandations et les coopératives vendent le package aux paysans devenus « exploitants agricoles ».

J'ai une formation d'ingénieur agronome en « amélioration des plantes » et ma thèse a été réalisée à l'INRA dans ces champs disciplinaires : génétique quantitative, génétique des populations, statistiques et bio-informatique. Ces disciplines ont été couplées à une approche que l'on pourrait qualifier de « système » en mobilisant une posture basée sur la conception qui vise à accompagner les paysans à développer eux mêmes leurs variétés selon leurs objectifs et leurs contraintes. L'idée est d'installer un aller retour permanent entre les pratiques de sélection des paysans et les résultats de la recherche. Mais avec le recul, j'y reviendrai tout au long de ce texte, le cadre épistémologique propre à ces disciplines a eu un rôle très important dans le type de connaissances produites et dans le rôle qu'elles ont pu avoir. D'une part, de manière positive dans la construction d'une agriculture agroécologique plus autonome dans la gestion de ses semences et, d'autre part, dans l'affaiblissement progressif des alternatives par diverses tentatives de récupération de la part du complexe agro-industriel.

1-3 Contexte et connaissances produites

Ma thèse⁸ s'est faite en étroite collaboration avec des collectifs de paysans, paysans-meuniers et paysans-boulangers, le plus souvent accompagnés par un animateur local, du groupe blé du Réseau Semences Paysannes. Ce travail s'est fait de manière participative et a permis de mettre en place des règles de fonctionnement collectif. Nous avons progressé dans les accords possibles et les protocoles à mettre en place pour co-construire les projets de recherche. Par exemple, des membres de collectifs à travers le RSP étaient directement partie prenante des accords de consortium et pouvaient négocier des points cruciaux tels que la propriété des résultats, l'accès aux données... Concrètement, les données issues des fermes n'étaient pas partageables hors du projet, les logiciels étaient sous licence open-source, les semences ne pouvaient pas être diffusées au-delà des membres du projet, etc.

La sélection participative comme nous l'avions envisagée reposait sur plusieurs principes aux antipodes de la sélection conventionnelle qui ont des répercussions très différentes sur les plans écologique et politique :

Sélection conventionnelle	Sélection participative
Sélection centralisée en station de recherche par des sélectionneurs. Les variétés sont cultivées avec un recours massif aux intrants dans une vision productiviste	Sélection décentralisée faite par les paysans dans leurs champs conduits avec des pratiques agroécologiques
Développement de variété homogènes soumises à des droits de propriétés intellectuelles	Développement de variétés diversifiées gérées comme un commun par des règles d'usage collectif
La sélection est réalisée dans un faible nombre de station	La sélection est réalisée dans des réseaux de plusieurs fermes (entre 25 et 100 pendant ma thèse)

8 P. Rivière, *Méthodologie de la sélection décentralisée et participative : un exemple sur le blé tendre*, Thèse de doctorat en génétique, Université Paris-Sud, 2014 : <http://ressources.semencespaysannes.org/document/fiche-document-237.html>

Les sélectionneurs définissent eux-mêmes les critères de sélection	Les objectifs et les moyens à mettre en œuvre pour y parvenir sont discutés collectivement entre paysans, animateurs et chercheurs.
--	---

Les essais à la ferme que nous avons mis en place sont très différents des standards des essais en stations. Dans un essai classique au sein d'un réseau de stations, toutes les variétés sont présentes dans toutes les stations et sont chacune répétées plusieurs fois dans chaque station. Dans notre cas, les paysans avaient une grande liberté dans le choix des variétés à évaluer et à sélectionner. Aussi toutes les variétés évaluées dans le réseau de fermes n'étaient pas présentes dans toutes les fermes et toutes les variétés présentes dans une ferme donnée n'étaient pas toutes répétées. Nous avons donc développé de nouvelles méthodes statistiques qui permettent d'analyser des réseaux d'essais très déséquilibrés. Ces analyses permettent, *exactement comme dans le cadre classique de l'amélioration des plantes*, de prédire des effets génétiques (le potentiel de la variété) afin de comparer des variétés entre elles : quelle variété se comporte le mieux dans une ferme donnée ? Quelle variété se comporte le mieux dans le réseau d'essais ? Un logiciel facilitant la mise en œuvre de ces méthodes statistiques a été développé⁹. Si ces méthodes permettent d'étudier des variétés-populations, elles peuvent être utilisées pour d'autres types de variétés comme des lignées pures ou des hybrides. La méthode développée n'est donc pas spécifique aux populations hétérogènes par nature mais peut parfaitement s'adapter aux variétés homogènes produites par l'industrie.

Le nombre important de données récoltées au cours de la thèse est à l'origine du développement d'une base de données¹⁰. Celle-ci a été prise en charge par l'équipe de bio-informatique du laboratoire qui hébergeait ma thèse. Cette base de données avait un intérêt pour diverses questions de recherche, notamment sur l'analyse des réseaux d'échange de semences et l'étude de l'efficacité de la sélection. Elle avait aussi un intérêt pour certains collectifs du RSP : bons nombres d'animateurs se plaignaient de ne pas s'y retrouver dans leurs tableurs et souhaitaient un outil pour savoir qui cultive quoi. Quatre jours de formation ont été organisés pour présenter ce que permet la base de données et recueillir les besoins des animateurs. Mais aujourd'hui presque aucun collectif n'utilise cette base de données localement. *La base est par contre utilisée par la recherche dans le cadre de certains projets.*

D'un côté, la recherche offrait un cadre méthodologique qui laissait beaucoup de liberté aux paysans : ils choisissaient les variétés-populations à semer, le nombre de variétés et les critères de sélection. De nouvelles variétés-populations et de nouveaux mélanges ont été développés, sélectionnés et cultivés dans les champs par les paysans : c'est un résultat très concret qui renforce l'autonomie dans les fermes. De plus, les nouvelles connaissances issues de ce travail permettent d'accompagner de nouveaux collectifs dans des démarches de sélection notamment à travers des formations. Enfin, ces travaux ont été validés par la communauté scientifique à travers des publications et ont permis de recueillir des financements, utiles au fonctionnement des collectifs gérant les semences paysannes, et de former des étudiants qui, comme moi, ont pu ensuite aller grossir les rangs de collectifs travaillant sur les semences paysannes.

D'un autre côté, les méthodes statistiques et les outils tels que la base de données s'insèrent dans la même logique que l'amélioration des plantes, propre au système agro-industriel comme nous le développons dans la suite du texte. Si cela ne m'a pas du tout interpellé pendant ma thèse, la suite de mon parcours, notamment les liens que j'ai pu entretenir avec le monde institutionnel, m'a fait réaliser

9 Le site internet du logiciel en anglais : https://priviere.github.io/PPBstats_web_site/

10 Voir la présentation du projet SHiNeMaS : <http://moulon.inra.fr/news/2020/10/publication-de-lapplication-shinemas-dans-plant-methods/>

à quel point cette posture épistémologique et les connaissances qui ont été produites pouvaient faciliter le phagocytage par le complexe agro-industriel, des alternatives que nous étions en train de construire.

2-La recherche pour accompagner la reconnaissance des semences paysannes

Après ma thèse, j'ai travaillé au Réseau Semences Paysannes (RSP). Mon arrivée a lieu au moment où le RSP cherche à gagner en reconnaissance dans un contexte de forte activité de plaidoyer juridique et politique. Pour certains responsables, gagner une reconnaissance scientifique permet d'ouvrir les portes d'une reconnaissance par le politique dans une optique de créer de nouveaux espaces institutionnels pour défendre les droits des paysans sur leurs semences. Le travail avec la recherche à travers la participation à des projets de recherche européens ou nationaux et les publications qui s'en sont suivies, même s'ils n'ont pas été les seuls facteurs, a en effet permis de créer de nombreuses passerelles avec le monde institutionnel.

2-1 Rôle des institutions dans le système semencier

Les institutions de l'État sont très présentes dans le système semencier français qui est très compartimenté et hiérarchisé. Pour essayer de se retrouver dans cet échec institutionnel, je ne citerai pas tous les niveaux où intervient l'État mais me concentrerai sur trois éléments : l'accès aux ressources génétiques, la commercialisation des variétés et leurs protections par un droit de propriété intellectuelle.

Les ressources génétiques correspondent à la matière première de l'industrie pour réaliser ses nouvelles variétés¹¹. Certaines de ces ressources sont gérées par l'État dans des centres de ressources biologiques. Par exemple en France, une grande diversité de céréales, près de 27 000 accessions différentes, sont stockées à Clermont-Ferrand¹². Ces centres de ressources biologiques sont fédérés au niveau européen au sein d'ECPGR¹³. Un traité international encadre l'accès à ces ressources : le TIRPAA¹⁴. Il prévoit que les pays signataires, dont la France, mettent dans un grand pot commun leurs ressources génétiques afin d'y faciliter l'accès. Libre à chaque pays de mettre dans ce pot ce qu'il souhaite ... Cette gestion des ressources génétiques est *ex-situ*, c'est à dire en dehors des champs. Les ressources sont stockées dans des frigos, ce qui bloque tous les processus évolutifs. A l'opposé, la gestion *in situ* est le système qui a prévalu pendant des milliers d'années et a permis d'adapter les variétés aux différentes conditions agroclimatiques. Non reconnue par le système industriel pendant des années, elle commence à l'être par les institutions qui la voit aujourd'hui comme complémentaire du système *ex-situ*¹⁵. Celle-ci a en

11 La notion de ressources génétiques est une représentation des plantes et **des** animaux comme un stock de gènes. En cela elle s'inscrit dans le paradigme d'une nature extérieure à l'homme, support inerte qu'il faut exploiter pour en tirer le meilleur parti. Cette vision extractiviste du vivant a abouti à une érosion génétique sans précédent de la biodiversité cultivée.

12 Une accession correspond à une entité génétique. Plus d'informations sur le site du CRB : <https://www6.clermont.inrae.fr/umr1095/Organisation/Plateformes/Centre-de-Ressources-Biologiques>

13 European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources : le programme européen de coopération sur les ressources génétiques végétales.

14 Le Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture.

15 Des travaux de recherche en collaboration avec le RSP ont permis d'appuyer cet argument. Par exemple, M. Thomas *et al*, « On-farm dynamic management of genetic diversity : The impact of seed diffusions and seed saving practices on a population-variety of bread wheat. Evolutionary applications », *Evol Appl*, 2012, 5-8, p. 779-795 : https://www.researchgate.net/publication/235368768_On-farm_dynamic_management_of_genetic_diversity_The_impact_of_seed_diffusions_and_seed_saving_practi

effet été reconnue par le TIRPAA, qui promeut le droit des agriculteurs à pouvoir gérer cette diversité, et est mise de plus en plus en avant par des publications scientifiques ou des institutions comme ECPGR¹⁶. Au niveau de la France, le Comité Technique Permanent de la Sélection (CTPS) qui a pour rôle de gérer le catalogue officiel et est en charge du contrôle et de la certification variétale et sanitaire des semences et des plants¹⁷, a mis en place une section « relative à la conservation des ressources phytogénétiques » depuis 2015¹⁸. La société civile semble alors un allié de poids pour gérer ces ressources en complémentarité avec l'État. Mais cela n'a un intérêt que si ces ressources sont disponibles comme bien public¹⁹, donc aussi pour l'industrie ... C'est le sens des appels à projets lancés par le GEVES depuis 2017 qui propose à des organisations de devenir gestionnaires de ressources génétiques en échange de financement si la diversité qu'ils gèrent rentre dans le cadre du TIRPAA²⁰. Actuellement, seules huit organisations sont reconnues comme gestionnaires et parmi elles une seule est une association de la société civile²¹.

Une fois que les entreprises privées ont sélectionné de nouvelles variétés homogènes comme des lignées pures ou des hybrides, elles les mettent sur le marché mais exigent des protections pour leurs « créations ». L'État s'exécute aussitôt et propose d'accompagner cette mise en marché avec un cadre réglementaire sur la propriété intellectuelle des semences et une obligation d'inscription sur le catalogue officiel.

Concernant la propriété intellectuelle²², la France est parmi les pays moteurs dans la mise en place du certificat d'obtention végétale qui permet aux sélectionneurs de travailler sur les variétés commercialisées sans restriction pour créer de nouvelles variétés et interdit aux agriculteurs de reproduire la semence de ces variétés sur leur ferme. Seules quelques espèces échappent à l'interdiction de ressemer sous réserve de payer des royalties à l'obteneur perçue sous forme d'une « cotisation volontaire obligatoire » [sic]. En parallèle, le brevet se développe de plus en plus sur les procédés et technologies d'obtention et sur les caractères « nouveaux ».

La mise sur le marché se fait par la mise en place d'un catalogue officiel des semences qui n'accepte que des variétés distinctes homogènes et stables (DHS) et, pour certaines espèces comme celles de grandes cultures, qui passent des tests dit de valeurs agronomiques, technologiques et, depuis peu

ces_on_a_population-variety_of_bread_wheat

16 Il en est question dans le rapport ECPGR sur la « Stratégie des ressources génétiques pour l'europe », 2021. <https://www.ecpgr.cgiar.org/resources/ecpgr-publications/publication/plant-genetic-resources-strategy-for-europe-2021>

17 <https://www.geves.fr/qui-sommes-nous/ctps/>

18 Plus d'informations sur ses missions, son rôle, ses objectifs et ses valeurs : <https://www.geves.fr/ressources-phytogenetiques/coordination-nationale/section-ctps-rpg/>

19 F. Thomas, *Droits de propriété intellectuelle et « Communs agricoles »*. *Comment repenser l'articulation entre biens privés, biens collectifs et domaine public ?*, 2015 : <http://www.semencespaysannes.org/bdf/bip/fiche-bip-229.html>

20 C'est explicitement demandé dans le document d'engagement encadrant la demande de financement qui est disponible sur le site du GEVES : <https://www.geves.fr/ressources-phytogenetiques/souhaite-deposer-dossier/appels-a-candidature-soutien-aux-collections/>

21 Il s'agit de l'association des amis de la collection d'HydrangeaShamrok qui travaille sur les plantes ornementales. Plus d'informations sur le site du GEVES : <https://www.geves.fr/ressources-phytogenetiques/qui-sont-les-gestionnaires-officiellement-reconnus-elles-ressources-sont-versees-dans-la-collection-nationale/>

22 Pour explorer toutes les subtilités des droits de propriétés intellectuelles sur le vivant, on pourra se référer à différents articles d'Infogm : <https://www.infogm.org/-OGM-et-brevet-sur-le-vivant-?lang=fr>

environnementales (VATE). Les variétés issues de semences paysannes ne rentrent pas dans ces cases car elles ne sont pas homogènes, parfois difficile à distinguer et pas stables (on ne retrouve pas les mêmes semences à la récolte d'une année sur l'autre). De plus, les tests effectués n'ont pas de sens pour ces semences qui sont sélectionnées localement pour une multitude de contextes et d'usages spécifiques. Pour autant des exceptions à la loi existent, ce qui permet d'échanger de petites quantités de semences entre agriculteurs²³. En 2022, les dispositions du nouveau règlement européen bio, en particulier celles permettant la commercialisation de semences dites de « matériel hétérogène biologique », pourraient élargir l'offre à des semences plus hétérogènes²⁴. En pratique, ce nouveau règlement ne permet pas aux paysans de commercialiser leurs semences paysannes dans la mesure où les autres réglementations relatives aux semences, et en particulier celles relatives à la santé des plantes, continuent de s'appliquer (obligation de se déclarer comme producteur de semences, respect des règlements techniques de production, mise en œuvre de procédures d'auto-contrôle...). Or ces normes, pensées et imposées par le secteur semencier industriel, disqualifient les semences paysannes et sont hors de portée des paysans. En effet, le vivant est intrinsèquement divers et hétérogène : il ne peut pas rentrer dans des normes. Le système semencier industriel organisé autour de la division du travail (gestionnaire de ressources génétiques, sélectionneur, multiplicateur, commerçant, utilisateur final de semences « améliorées ») fonctionne par l'empilement de normes permettant notamment une traçabilité nécessaire à une telle organisation : songeons par exemple au système de recouvrement des droits de propriété industrielle évoqués plus haut. Les paysans qui gèrent leurs semences en collectif sont par essence « dé spécialisé » : dans notre cas semencier, ils participent à toutes les étapes de conservation/multiplication/sélection/échange des semences. Ces tâches artisanales ne sont évidemment pas de la même nature que celles du process industriel. Ainsi lorsque des normes pensées pour le système industriel s'appliquent dans un contexte artisanal, ce dernier est sommé de s'industrialiser ou de disparaître.

De plus, le nouveau règlement n'excluant pas explicitement le recours au génie génétique dans les procédés de sélection autorisés en bio, les OGM non réglementés pourraient se diffuser massivement par ce biais. Enfin, il n'est fait aucune mention des droits de propriété industrielle sur les semences. Et pour cause : les variétés industrielles ont de plus en plus des caractéristiques brevetées ou sont issues d'un procédé breveté. Dès lors, comment assurer l'adaptation au terroir sachant qu'il sera interdit de ressemer un éventuel « matériel » protégé par des brevets ? Ainsi, ces dispositions, si elles ouvrent de nouvelles perspectives pour industrialiser l'agriculture biologique, ne sont pas de nature à remettre en question le modèle semencier dominant, celui-là même qui a moqué et marginalisé les semences paysannes. Le terme même de « matériel hétérogène » est en cela éloquent: il transforme un organisme vivant, fruit d'un travail collectif et de partages de savoirs et savoir-faire, en un objet inerte industriel et marchand.

2-2 Les institutions comme espace de dévoilement de nos alternatives ?

Au-delà de mon travail sur le terrain avec des membres du RSP pour travailler sur des projets de sélection participative, j'ai pu interagir, au nom du RSP, dans différents espaces institutionnels. Pour certains, gagner une reconnaissance par les institutions allait nous permettre d'avoir accès à des financements ou d'obtenir des garanties sur la biopiraterie.

23 <https://www.semencespaysannes.org/semons-nos-droits/commercialisation-des-semences-et-plants.html>

24 <https://www.semencespaysannes.org/les-semences-paysannes/vie-du-reseau/179-materiel-heterogene-biologique-le-reglement-delegue-enfin-publie-mais-des-questions-toujours-en-suspens.html>

Quand je côtoie ces institutions, je suis dans une posture d'expert qui a la même formation, parle le même langage, utilise le même vocabulaire scientifique que mon auditoire. Les travaux de ma thèse et leur publication dans l'environnement disciplinaire de l' « amélioration des plantes » sont autant de faire-valoir scientifiques. Le lien est ainsi facilité et un espace de dialogue peut s'ouvrir entre les institutions et les alternatives portée par la société civile : la mise en spectacle de notre travail et l'acculturation des nos collectifs aux sphères institutionnelles garantes du système semencier industriel sont renforcées.

Je parle de mise en spectacle car je ne représente pas la diversité des membres du RSP mais seulement mon travail en interactions avec quelques membres du RSP. La dimension « recherche » au RSP est une goutte d'eau dans ses activités, aussi je laissais transparaître une image faussée et restreinte du RSP dans des présentations et une maîtrise d'un vocabulaire scientifique spectaculaire. Mes interlocuteurs ont vite l'impression que le RSP se convertit au techno-scientifisme avec l'utilisation de statistiques et de bases de données. Il faut avoir conscience que ces démarches statistiques et cette base de données que nous avons développées n'étaient utilisées par presque aucun membre du RSP et étaient principalement un outil dans le cadre d'un programme de sélection participative.

Je parle d'acculturation car les codes et les fonctionnements de ces espaces institutionnels sont très différents de ceux des collectifs et nous obligent à nous y conformer. Il faut un niveau d'expertise important est nécessaire pour aller discuter dans ces espaces. Il faut maîtriser l'environnement juridique et scientifique, connaître les différents acteurs au niveau national et européen. Or on maîtrise d'autant mieux ces sujets que l'on fréquente avec assiduité les milieux institutionnels, bien loin des réalités du terrain. Les collectifs doivent alors se regrouper et s'organiser pour que des personnes deviennent des experts assurant l'interface entre « la base » et l'État. Cette position ne peut qu'apporter des dissymétries de pouvoir entre les membres du collectif ce qui nuit à la vie démocratique interne. Cette expertise structure des modèles hiérarchisés et peu démocratiques. Ne pas rentrer dans cette logique permet d'inventer autre chose et de ne pas s'interdire de penser en dehors du cadre qu'on nous propose et qui semble le seul possible.

En 2018, j'ai été invité à un colloque avec les membres de Let's Liberate Diversity (LLD), un réseau européen dont fait partie le RSP, et ECPGR. L'intérêt d'ECPGR, et de certains membres de LLD, était de collaborer afin de monter des projets communs notamment pour accéder à des financements. Cette collaboration pour ECPGR passe, entre autres, par la mise en place d'une numérisation de la gestion des ressources génétiques. Ma présentation de notre travail sur les bases de données tombait à pic. Un des représentants d'ECPGR m'a d'ailleurs félicité pour notre travail car on allait pouvoir « formaliser l'informel » et devenir « enfin » des interlocuteurs sérieux.

En 2019, la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB) a contacté le RSP pour intervenir à un séminaire sur les « impacts évolutifs des activités anthropiques » et souhaitait avoir une présentation d'un agriculteur de notre réseau sur « Pourquoi et comment RSP mobilise les processus évolutifs dans la gestion de la diversité des ressources phylogénétiques (semences paysannes en particulier) ». Je ne pense pas que beaucoup de paysans soient à l'aise avec cette demande qui ainsi formulée illustre la façon dont le RSP est vu par la FRB. Cette vision réduite n'a pu être véhiculée que par les travaux de recherche et est bien sûr à 1000 lieues de la réalité de ce qu'est le RSP et de sa vision de la diversité qui ne se limite pas à des processus évolutifs et encore moins à des ressources phylogénétiques !

J'ai aussi participé à des réunions organisées par la section « relative à la conservation des ressources phylogénétiques » du CTPS qui souhaitait collaborer sur les ouvertures offertes par le récent statut de gestionnaires de ressources génétiques. De nombreux échanges ont eu lieu sur la sélection, la

méthodologie de la sélection, les bases de données ... Après une heure d'échange, le président de la séance faisait un plaidoyer pour renforcer la complémentarité de la gestion à la ferme et dans les banques de gènes pour le bien commun. Comme je le mentionnais plus haut, ce cadre proposé par l'État vise à phagocyter les alternatives portées par la société civile : les gentils citoyens gèrent la diversité et l'État gère leur pillage par l'industrie dans le cadre du TIRPAA²⁵.

2-3 Une recherche pour faciliter la récupération par le complexe agro-industriel et rompre avec l'autonomie ?

Cette expérience avec le monde institutionnel m'a amené à me questionner sur le rôle que pouvaient avoir nos recherches sur l'autonomie des collectifs.

Au niveau des ressources génétiques, le monde scientifique et l'industrie voient une possible complémentarité technique dans la gestion de la diversité entre le système industriel basé sur une gestion *ex-situ* et les réseaux paysans dit « informels²⁶ » basés sur une gestion *in-situ*. Une complémentarité entre le système industriel et les systèmes paysans dit « informels », c'est le pillage des semences et des savoir-faire associés, c'est la disparition ou la mise au pas du système « informel ». La coexistence toujours politiquement correcte dans un monde néolibéral (tout le monde aurait le droit de faire ce qu'il veut), devient l'outil principal de cette récupération. Ceux qui résistent et refusent cette coexistence imposée sont catégorisés comme intégristes ou sectaires.

A l'ère du tout numérique, la traçabilité à travers des bases de données est la principale solution portée par les institutions et le système agro-industriel pour gagner en efficacité, contrôler les échanges de semences dans une démarche de traçabilité, et *in fine* élargir la marchandisation. A travers notre travail sur les bases de données, nous renforçons les outils et les connaissances nécessaires au système agro-industriel pour récupérer notre travail. Il y a pire : si certains collectifs rentrent dans cette logique d'utilisation de base de données, ils peuvent se rendre compatibles avec le système institutionnel et industriel. Le travail du collectif en question peut être facilement récupéré et dévoyé. En effet, en structurant son fonctionnement autour de logique propre au système industriel il est plus facilement récupérable par ce système car évolue dans le même cadre logique et conceptuel. L'abandon de bases de données carrossées pour des tableurs bricolés semble salvateur : il faut veiller à ce que les outils ne soient pas « *dépossédés de leur intention humaine par leur entrée dans un système qui de fait les subordonnaient à une autre logique*²⁷ ».

Au-delà de ces risques de récupération par le complexe agro-industriel, de tels outils peuvent devenir aliénants : une grande partie de l'organisation tourne autour de l'outil qui devient indispensable. Par exemple, faciliter la gestion dématérialisée des semences d'un groupe va *de facto* diminuer le nombre d'interactions sociales : là où il fallait au moins deux rencontres et cinq coups de téléphone pour trouver la variété la plus adaptée, un clic suffit. Clic qui apporte une dosette de semence mais aucun savoir-faire associé. L'énergie, le temps et les moyens humains et financiers sont mis dans la construction et l'utilisation des outils au détriment de l'organisation de rencontres. De plus, cette numérisation renforce la distance entre les humains et le vivant et diminue nos capacités à mieux comprendre, *par nos propres sens*, le vivant. Par exemple un tel outil modifie la représentation d'une

25 L'Infogm a publié plusieurs articles sur cette question. Par exemple celui-ci : <https://www.infogm.org/-Nagoya-Tirpaa-les-traites-contre-la-biopiraterie-?lang=fr>

26Le terme informel n'est pas approprié car c'est le système dominant au niveau mondial. C'est une dénomination créée par les institutions.

27 I. Illitch, cité dans <https://www.terrestres.org/2020/03/10/de-la-convivialite/>

variété: une photo prise d'une certaine manière, une description d'un certain point de vue, un chiffre d'une certaine variable ... Notre perception et nos apprentissages seront tout autre s'ils ont lieu dans un champ au rythme des saisons et de la croissance des plantes, ou encore lors d'une rencontre entre praticien. On peut se poser la question de la pertinence réelle de telles pratiques pour des collectifs en recherche d'autonomie. Est-ce que la pseudo efficacité technologique vantée par l'industrie doit supplanter la construction d'une organisation sociale décentralisée, autogérée et conviviale entre personnes ? De tels outils doivent-ils s'imposer comme des intermédiaires indispensables à notre relation au vivant ? Utiliser des outils numériques, au-delà de leur impact environnemental désastreux, repose sur une expertise et des matériaux qui peuvent créer des rapports de domination, l'utilisateur-consommateur étant entièrement dépendant du producteur de technologie²⁸. L'industrie du numérique repose en effet sur une division du travail exacerbée.

Passer du temps sur ces bases de données, c'est aussi une énergie cérébrale mobilisée, ce qui nous empêche d'imaginer des alternatives. Ces outils structurent nos manières d'appréhender le monde et d'interagir avec lui. A partir du moment où une base de données est utilisée, il est possible de rentrer dans le cadre proposé par les institutions et les industriels. Il faut des garde-fous structurels et des pratiques qui empêchent cette récupération. Cela passe *a priori* par au moins deux aspects qui peuvent limiter ces risques : la décentralisation et dé-numérisation.

Au niveau de la commercialisation de nouvelles variétés, l'ouverture sur le matériel hétérogène pose de nombreuses questions méthodologiques. En effet, un des objectifs affichés de cette ouverture juridique est de permettre de commercialiser des variétés hétérogènes plus adaptées localement. Un rapport du comité scientifique du CTPS de 2021²⁹ élabore des pistes de réflexion sur l'inscription des variétés qui pourraient se faire de manière participative dans des réseaux de fermes. Cette évaluation pourra être optimisée par le « crowdsourcing » qui vise à obtenir auprès des paysans et des jardiniers des données à partir d'applications mobiles pour remplir des bases de données. Notre travail tombe à pic : nos articles publiés sur les méthodes statistiques et la base de données sont explicitement cités dans le rapport. Je ne résiste pas à citer ce passage : « les approches digitales mises en œuvre par des start-up [...] pourraient inspirer un cadre « data » pour récolter et analyser les données issues de démarches participatives, comme cela a été fait à travers Shinemas, une base de données dédiée à la sélection participative en France [...]. ». Je n'imaginai pas que mon travail, notamment sur la base de données Shinemas, faciliterait des approches digitales de start-up ... Notre recherche contribue à renforcer un espace institutionnalisé, l'objectif d'inscription en étant le meilleur témoin, qui pourrait phagocyter les semences paysannes et le modèle politique qu'elles portent : la gestion des semences par des collectifs auto-gérés en marge du système agro-industriel. Notre démarche est perçue uniquement d'un point de vue technique : nos travaux de recherches sont cités comme complémentaires des approches de sélections plus conventionnelles. Il n'y a pas une fois le mot « autonomie » dans ce rapport et aucune discussion politique sur la portée de ces approches techno-scientifiques.

3- La recherche comme vecteur d'autonomie matérielle et politique

3-1 Changement de posture et ancrage local

28La guerre des métaux rares, la face cachée de la transition énergétique et numérique. G. Pitron. 2018. Les liens qui libèrent.

29 Le rapport est disponible sur le site du GEVES : https://www.geves.fr/wp-content/uploads/Rapport-Saisine-Agroecologie_VF.pdf

Ma posture d'« expert chercheur » au RSP qui renforçait les risques de récupération des alternatives que nous construisions par les institutions du système agro-industriel n'était plus tenable et j'ai décidé de partir. Il fallait que je puisse mettre en adéquation les fins et les moyens et réfléchir à leur proportionnalité. Pour participer à construire des collectifs autonomes, je ne pouvais pas avoir cette posture d'expert qui rajoutait une passerelle entre notre travail et les institutions du système agro-industriel. Travailler avec les institutions nécessite de rentrer dans un agenda et dans des logiques qu'elles ont créées, de les accepter dans l'espoir de les faire évoluer (ce qui pose la question des rapports de force, nettement en défaveur de ce qu'il reste du monde des petits paysans et artisans). Pour espérer faire évoluer l'appareil institutionnel de l'Etat, il faut mettre énormément d'énergie et de moyens humains et financiers. Autant de moyens qui ne sont pas fléchés vers le renforcement des alternatives autonomes. Mon imaginaire, ma capacité à innover (sic), était enfermé dans un cadre qui nous est imposé par les institutions et j'étais incapable de réfléchir à des alternatives radicalement différentes. Je souhaitais travailler à un échelon plus local dans une structure plus petite. Ne pas être dans une structure trop grosse permet de limiter les risques d'aspiration par les institutions et le marché (il n'y a pas de tête de réseau !).

Avec deux anciens collègues salariés du RSP, nous avons fondé le collectif Mètis. Mètis est centré sur la diffusion et la construction des savoir-faire de la graine à l'assiette dans le Sud-ouest de la France, notamment via la formation, l'accompagnement, l'apprentissage entre pairs et la recherche participative. Dans la Grèce archaïque, la mètis est une forme de connaissance née de la pratique et de l'expérience. Elle permet débrouillardise et capacité d'adaptation dans un contexte incertain. Marginalisée par la modernisation notamment par la rationalité techno-scientifique, elle peut s'envisager comme une qualité primordiale à développer dans les métiers artisanaux en lien étroit avec le vivant, métiers où l'observation, l'approche globale, l'empirisme mais aussi la transmission des savoirs faire et l'action collective sont centrales. Mètis est membre du RSP. Notre objectif est de favoriser l'autonomie alimentaire dans les territoires du Sud-Ouest par l'émergence de communautés de pratiques artisanales libres et d'un réseau de compagnonnage sur la biodiversité agricole et les savoir-faire qui y sont associés. La semence paysanne, en tant que lien primordial de diffusion et d'adaptation de la plupart des espèces nourricières cultivées, constitue l'entrée privilégiée pour se saisir et se ressaisir des enjeux agro-écologiques, alimentaires et des formes possibles d'autonomie dans les métiers en lien avec le vivant.

3-2 Les valeurs qui vont guider notre recherche

La recherche que nous souhaitons développer dans Mètis se place dans un cadre de valeurs. Celles-ci vont orienter les moyens à mettre en œuvre (méthodes, technologies, connaissances produites ...) pour concourir à un projet centré sur l'autonomie matérielle et politique.

Nous pensons que l'autonomie matérielle et politique sur les questions d'alimentation à un niveau territorial ne peut s'atteindre ni avec les institutions du système semencier ni avec les acteurs du marché de masse. La gestion des semences comme un commun est à envisager à côté du système agro-industriel en place et pas en son sein, au risque de se faire récupérer et de disparaître. Par commun, nous entendons des organisations sociales qui gèrent les semences avec leurs propres règles en inventant des alternatives au système capitaliste. Pour libérer nos imaginaires et inventer autre chose, nous pensons qu'il faut construire des organisations en opposition aux logiques institutionnelles, capitalistes et industrielles. Toute la difficulté est de se mouvoir dans ce monde capitaliste qui nous contraint de toute part en étant au plus près de nos valeurs. Il faut alors définir ses lignes rouges à ne pas franchir et rester critique envers chaque situation sans tomber dans le dogme : chaque situation dépend du contexte et il n'y a que des cas particuliers. Nous souhaitons d'une part accompagner la mise

en place d'organisations sociales autogérées à taille humaine, sans interaction avec les institutions garantes du système agro-industriel (toutes interactions s'assimilant à un risque de co-gestion) et d'autre part refuser la normalisation et la traçabilité à travers l'usage des outils numériques qui augmente les risques de récupération par le système agro-industriel.

Nous assumons que nos valeurs vont contraindre notre démarche de recherche dans la mesure où les méthodes et les outils que nous utilisons doivent concourir à accompagner des collectifs vers plus d'autonomie. Nous pensons inutile de prospecter des collaborations avec les institutions du système semencier tant que le cadre légal en place ne protège pas de la biopiraterie et que ces institutions auront un fonctionnement centralisé et hiérarchisé.

3-3 Vers une recherche simple et conviviale

Métis souhaite expérimenter une recherche simple et conviviale pour appréhender et mieux comprendre le fonctionnement des agrosystèmes. Cette recherche s'appuie sur les connaissances qui ont été produites avec la recherche académique en association avec les savoirs des praticiens, et sur les échanges entre pairs qui ont énormément de connaissances à transmettre de par leur *expérience*. Les approches avec ou sans la recherche académique sont complémentaires et se nourrissent l'une et l'autre. Nous pensons qu'une recherche participative avec des chercheurs des institutions publiques est possible et souhaitable si elle est basée sur une confiance entre les personnes et sur un socle de valeur commune. Ce sont ces valeurs qui vont permettre de cadrer une manière de collaborer et d'ajuster fin et moyens. La combinaison des savoirs scientifiques et empiriques est très riche et conduit à la production de connaissances ancrées et activables sur le terrain comme nous l'avons décrit.

L'ancrage épistémologique de la recherche peut contribuer à renforcer le système agro-industriel et augmenter les risques de récupération de nos alternatives comme nous l'avons décrit. Néanmoins, je ne pense pas qu'il faille jeter la démarche hypothético-déductive et les disciplines de « l'amélioration des plantes ». En effet, dans notre cas, ce sont les choix de méthodes et d'outils qui pourraient faciliter les risques de récupération plus que la démarche hypothético-déductive en elle-même. Il serait peut être possible d'utiliser d'autres méthodes pour répondre aux mêmes questions : par exemple s'affranchir de modèles statistiques estimant des effets et de bases de données pour d'autres approches plus simples mais tout aussi rigoureuses. Cela ouvre un champ de recherche en soit qui pourrait explorer d'autres modes de production de savoirs. Les outils doivent rester au service des personnes intégrées dans un collectif, qu'ils puissent les contrôler, que ces outils ne soient pas au service de spécialistes, que leurs utilisations ne dépassent pas des seuils irréversibles qui les rendraient indispensables au bon fonctionnement du groupe. Nous encourageons une diffusion entre pairs des savoirs et savoir-faire et des semences en ayant le moins possible recours à l'outil numérique, tel que les bases de données, pour construire une autonomie matérielle et politique solide. A des bases de données bien carrossées, nous en appelons à des tableurs bricolés et à de rencontres nombreuses.

Dans cette démarche de recherche, il nous semble essentiel de garder une analyse critique. Cette analyse repose sur deux éléments. Le premier est une analyse du système agro-industriel pour comprendre comment il nous oppresse et à quels niveaux il peut récupérer nos tentatives d'alternatives. Le second est un regard réflexif critique sur nos actions, pour analyser si elles nous rendent plus autonomes ou non.

Nous commençons concrètement à envisager cette recherche avec des amis scientifiques qui nous accompagnent pour construire une formation sur « les moyens d'agir et d'expérimenter pour renforcer l'autonomie individuelle et collective dans les activités agricoles ». L'objectif de cette formation est

d'accompagner et de promouvoir la construction d'une autonomie à travers la recherche qui s'émanciperait de l'hégémonie culturelle techno-scientifique qui domine la recherche agronomique depuis 50 ans, augmenterait la connaissance des agrosystèmes et limiterait leur risque de pillage par le système agro-industriel. Cette recherche contribuerait ainsi à renforcer des alternatives politiques centrées sur l'autonomie.

Pierre Rivière
(Collectif Mètis, collectif-metis.org)
pierre_collectif_metis@riseup.net

Je remercie mes compagnons Frédéric Latour et Patrick de Kochko, membres du collectif Mètis, pour leurs relectures et leurs remarques