



HAL
open science

Comment créer un espace multi-acteurs dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée ?

Flora Pélissier

► To cite this version:

Flora Pélissier. Comment créer un espace multi-acteurs dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée?. Alimentation et Nutrition. 2020. dumas-03919126

HAL Id: dumas-03919126

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03919126>

Submitted on 3 Feb 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Mémoire de Mission Professionnelle

présenté pour l'obtention du diplôme de Mastère Spécialisé® Innovations et politiques pour une alimentation durable

Comment créer un espace multi-acteurs dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée ?



Crédit : Semeurs du Lodévois

par Flora PELISSIER

Année de soutenance : 2020

Organisme d'accueil : CIRAD

Mémoire de Mission Professionnelle

présenté pour l'obtention du diplôme de Mastère Spécialisé® Innovations et politiques pour une alimentation durable

Comment créer un espace multi-acteurs dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée?



Photo de la visite croisée du 15 octobre à Jardin 'Envie, Bourg-lès-Valence

par Flora PELISSIER

Année de soutenance : 2020

Mémoire préparé sous la direction de :

Selim Louafi

Présenté le : 13/11/2020

**devant le jury : Pascale Moity Maizi (Institut
Agro), Juliette Peres (Fablim), Cyrille Pacteau
(Graine de Montagne)**

Organisme d'accueil : CIRAD

Maître de stage : Selim Louafi

Résumé

Face à l'érosion génétique, les systèmes de conservation ex situ n'intègrent pas suffisamment la diversité sociale et la diversité des pratiques dans leurs modalités d'actions. Dans un contexte d'hétérogénéité d'acteurs liée à la complexité du cadre de conservation et de gestion de la diversité cultivée, de nouvelles dynamiques collectives et des modalités innovantes de collaboration entre chercheurs, agriculteurs et gestionnaires de banques de gènes, entre autres, doivent émerger.

L'étude prétend analyser comment peut être initiée une dynamique collective de collaboration entre des acteurs aux visions, pratiques et modalités d'actions différentes dans l'optique d'une gestion dynamique de la diversité cultivée. Pour ce, elle mobilise une méthode participative de conception collective innovante, la méthode KCP Knowledge-Concept-Proposal, mais également des recherches bibliographiques et des entretiens semi-directifs qualitatifs auprès d'un échantillon d'acteurs hétérogènes.

Elle permet de confirmer qu'il existe des blocages inhibant les dynamiques collaboratives entre les différents acteurs. Pour lever ces blocages, il est nécessaire de favoriser la compréhension mutuelle au moyen de moments d'interconnaissances et d'échanges d'expériences. Par ailleurs, il existe des liens d'interdépendance qui peuvent être exploités comme leviers de collaborations. Au-delà de leurs divergences et des liens de réciprocité, les acteurs doivent pouvoir se réunir autour d'une vision commune pour envisager la diversité cultivée comme un commun. Aussi, les tiers-lieux peuvent être une option intéressante pour permettre de créer un cadre de concertation facilitant l'expérimentation de nouveaux modes de collaboration entre ces derniers.

Sans préjuger du choix du collectif multi-acteurs, l'étude explore les différentes contours imaginables pour la construction de ce futur tiers-lieu. Elle propose une grille de questionnement comme outil d'aide à la construction et identifie plusieurs points de vigilance.

Mots clés

Diversité cultivée, banques de gènes, paysans, conservation ex situ, in situ, méthodes participative, méthode KCP, collectif multi-acteurs, tiers-lieux, living-labs, gouvernance, innovation collective, recherche collaborative

Abstract

Title : How to create a multi-stakeholders space in the institutional landscape of the dynamic conservation?

Ex situ conservation systems have limits in their ability to solve the problem of declining agricultural biodiversity, including both the failure to take sufficient account of social diversity, and the failure to implement diverse practices in their mode of actions. In a multi-stakeholder context linked to a complex framework of conservation and management of crop diversity, new collective dynamics and innovative modes of collaboration among researchers, farmers, and gene banks managers need to be developed.

This study analyzes how a dynamic and collective collaboration could be initiated between stakeholders with different visions, practices and modes of action with the purpose of dynamic management of crop diversity. This study achieves this by utilizing the participative method, the Knowledge-Concept-Proposal method, along with bibliographic research and qualitative semi-structured interviews with a small sample of stakeholders.

This study confirms that barriers exist inhibiting collaborations among different stakeholders. To remove these barriers, it is necessary to foster a mutual understanding of shared experiences and knowledge. Interdependency between stakeholders exist which can be drawn upon as levers of collaboration. Stakeholders need to gather around a common vision in order to consider crop diversity as a commons. Third Places spaces such as living labs can be an interesting option to help create a framework that enables the experimentation of new methods of collaboration between stakeholders. Without preempting the future choice to be made, this study explores the different possibilities of a living-lab. It proposes a questioning grid as a tool to help build the project of a living lab and identifies different points to watch.

Key words

Crop diversity, ex situ conservation, researchers, farmers, gene banks managers, participative method, KCP, multi-stakeholders, living labs, news methods of collaboration

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier mon maître de stage et directeur de mémoire Selim Louafi pour son écoute tout au long de ce stage et ses conseils avisés dans le domaine de la gouvernance de la diversité cultivée mais aussi pour m'avoir confortée dans mon choix de conversion professionnelle.

Un grand merci également à :

-Elsa Berthet, chercheuse à l'INRAE spécialiste de la méthode KCP pour son accompagnement durant la préparation et l'expérimentation de l'atelier KCP, mais également pour son écoute et sa disponibilité tout au long du stage.

-Mathieu Thomas pour son aide à ma compréhension du paysage des acteurs de la diversité cultivée, et pour m'avoir introduite au monde des semences paysannes.

-Frédérique Jankowski, Jean-Louis Pham et Didier Bazile pour leur disponibilité également et leur avis de spécialistes durant la préparation de l'atelier

-Christian Leclerc ainsi que toute l'équipe DDSE pour leur bienveillance et leur écoute durant mon stage.

- Pascale Moity-Maizi, Juliette Peres et Cyrille Pacteau pour leurs conseils et pour avoir accepté de faire partie de mon jury de soutenance.

-l'ensemble des participants à l'atelier KCP qui se sont rendus disponibles pour des entretiens bilatéraux, mais également tous les acteurs qui ont accepté de s'entretenir avec moi dans le cadre de des entretiens semi-directifs ou de manière plus informelle et qui m'ont permis de nourrir mon analyse du paysage des acteurs de la diversité cultivée.

Je remercie enfin l'ensemble de l'équipe pédagogique du master IPAD pour leur écoute, bienveillance ainsi que mes collègues de promotion pour une année de mastère très riche en échanges, apprentissages réciproques et l'initiation d'une belle conversion professionnelle en cohérence avec mes valeurs.

Table des matières

[peut prendre plusieurs pages]

Résumé.....	i
Abstract	ii
Remerciements	iii
Table des matières	iv
Avant-Propos.....	vi
Glossaire	vii
Sigles et acronymes.....	x
Introduction	1
1 Contexte et méthodologie	2
1.1 Contexte : limites du système dominant de conservation et de gestion de la diversité cultivée.....	2
1.1.1 Sémantique : nécessité de prise en compte de la multi-dimensionnalité des semences	2
1.1.2 L'érosion de la biodiversité et le verrouillage des systèmes semenciers.....	3
1.1.3 Les limites du système dominant de conservation de la diversité cultivée	5
1.2 Contexte du stage et méthodologie employée.....	8
1.2.1 Présentation des projets CoEx et DYNAVERSITY et de l'atelier de Mèze	8
1.2.2 Présentation et analyse de la demande du stage	10
1.2.3 Cadre conceptuel et méthodologie employée	11
1.2.4 Les différentes phases du stage.....	15
2 La dimension collective de la gestion de l'agrobiodiversité : présentation des résultats de l'atelier KCP, des entretiens semi-directifs et analyse	16
2.1 Les entretiens semi directifs et leurs résultats : une « boussole » pour une ébauche de cartographie d'acteurs du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée.....	16
2.1.1 La diversité des acteurs impliqués dans la conservation de la diversité cultivée et leurs divergences.....	16
2.1.2 Des blocages sociaux cognitifs et juridiques dans les collaborations.....	20
2.1.3 Des problématiques communes	21
2.1.4 Le constat de problématiques faisant écho à des besoins réciproques et un lien d'interdépendance sous-jacent	22
2.1.5 Des réseaux déconnectés des uns des autres.....	23
2.2 La méthode KCP appliquée à l'atelier « Revisiter le rôle des banques de gènes dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée »	24
2.2.1 L'adaptation de la méthode et son déroulé	24
2.2.2 Les résultats de l'atelier	27
2.2.3 Retours d'expérience sur la méthode KCP.....	28
2.2.4 Analyse des résultats et élaboration de la feuille de route.....	30
2.2.5 Enseignement par rapport aux hypothèses faites	31
3 La gouvernance : obstacles et opportunités de la création d'un tiers-lieu	33
3.1 Les tiers lieux, des espaces favorisant les interactions multi-acteurs	33
3.1.1 Origine du concept et définition	33
3.1.2 Typologies de « tiers-lieux »	35

3.2	Des initiatives inspirantes	35
3.2.1	Des initiatives intéressantes de tiers lieux	35
3.2.2	Deux initiatives autour du lien entre la recherche et la société civile	36
3.3	Proposition d'une grille de questionnement comme outil pour la construction collective du tiers-lieu de recherche-action	38
3.3.1	Les communs de capacités, une grille d'analyse issue du croisement entre théorie des communs et théorie de la justice sociale	38
3.3.3	Contours du type de tiers lieux imaginable	46
	CONCLUSION	47
	Références bibliographiques	50
	Annexe A : Les différentes phases du stage	55
	Annexe B : Guide d'entretien semi-directif et qualitatif, graphique des catégories de personnes interrogées	56
	Annexe C : Graphique et liste des personnes interrogées	58
	Annexe D : Résultats des entretiens semi-directifs qualitatifs	60
	Annexe E : Schéma des acteurs participants à l'atelier KCP	68
	Annexe G : Résultats de la phase C de l'atelier KCP	72
	Annexe H : Les canevas issus de la phase P	74
	Annexe I Tableau des résultats issus de la phase P de l'atelier KCP	76
	Annexe J Tableau des résultats des entretiens auprès des participants à l'atelier KCP	77
	Annexe K Schéma et tableau illustrant la feuille de route	79
	Annexe L Schéma des interdépendances	80
	Annexe M Cartographie des tiers-lieux (Prima Terra)	81
	Annexe N Grille de questionnement (Dimensions Communauté, Ressources et Gouvernance)	82
	Annexe N Grille de questionnement et points de vigilances supplémentaires	85

Avant-Propos

Le stage a été effectué au sein de l'équipe Dynamique de la diversité, société et environnement de l'UMR AGAP du CIRAD du 19 mai 2020 au 19 novembre 2020 . Il a été encadré par **Selim Louafi**, chercheur en sciences politiques, et adjoint à la Direction de l'UMR AGAP et responsable de l'activité transversale « Innovation vers l'impact » et directeur adjoint de l'équipe Dynamique, Diversité, Société et Environnement.

Le CIRAD (Centre international de recherche agronomique pour le développement) est un établissement public à caractère industriel et commercial ayant pour mission centrale de contribuer au développement rural des pays tropicaux et méditerranéens en transmettant des connaissances pour améliorer l'innovation et le développement agricole en lien avec ses partenaires du Sud. Il met son expertise scientifique et institutionnelle au service des politiques publiques de ces pays et des débats internationaux sur les grands enjeux de l'agriculture. Il travaille autour de grandes thématiques telles que la sécurité alimentaire, le changement climatique, la gestion des ressources naturelles, la réduction des inégalités et la lutte contre la pauvreté. La biodiversité fait partie des six champs thématiques stratégiques.

L'UMR Amélioration Génétique et Adaptation des Plantes Méditerranéennes et Tropicales (AGAP) a pour objectif de répondre aux grands enjeux de l'agriculture que sont la sécurité alimentaire, la durabilité des agrosystèmes et la réduction de leur vulnérabilité dans le contexte du changement climatique, la transition agro écologique (réduction de l'impact environnemental des agricultures). Elle axe son travail de recherche autour de trois champs thématiques :

- Diversité et génomes : structure, domestication, milieux, sociétés
- Développement et adaptation des plantes et des peuplements
- Approches intégratives pour l'innovation variétale

L'équipe Dynamique de la diversité, société et environnement (DDSE)

Au sein de la thématique « Diversité et génomes : structure, domestication, milieux, sociétés », l'équipe Dynamique de la diversité, société et environnement a pour objectif de caractériser la diversité des formes cultivées en adoptant une approche pluridisciplinaire permettant de rendre compte des interactions entre de nombreux facteurs environnementaux, biologiques, comme humains avec une lecture spatio-temporelle. L'équipe organise ses recherches autour de trois axes complémentaires :

- une analyse rétrospective des dynamiques ayant conduit à la diversité d'aujourd'hui
- une étude des dynamiques actuelles assurant le maintien, la diffusion et le renouvellement ou l'érosion de cette diversité
- une approche prospective à partir des dynamiques identifiées pour optimiser l'amélioration variétale, la gestion des ressources, les stratégies de diffusion.

Glossaire

Accession : entité (espèce végétale) qui entre dans la collection d'un centre de ressources biologiques à un moment donné.

Agroécosystème : Les agroécosystèmes sont des écosystèmes cultivés, correspondant généralement à l'unité spatiale qu'est l'exploitation agricole et dont les fonctions écosystémiques sont valorisées par l'Homme sous forme de biens agricoles et de services. Il est ainsi co-produit par la nature et l'Homme.

Biodiversité cultivée ou **Diversité cultivée**: ensemble des espèces végétales domestiquées qui sont utilisées dans l'agriculture à des fins d'alimentation humaine ou animale. Plus largement, correspond à l'ensemble des échanges et des circulations entre différentes variétés permettant de générer une dynamique favorable à l'écosystème.

Biopiraterie : appropriation illégitime de savoirs traditionnels des peuples ruraux ou autochtones sur la biodiversité par le recours à des droits de propriété industrielle pour des ressources génétiques utilisées par les communautés.

Banque de gènes : dispositif de conservation ex situ de matériel génétique qu'il s'agisse de plantes ou d'animaux. Dans le but de conserver la biodiversité agricole, les banques de gènes sont utilisées pour stocker et conserver les ressources génétiques des principales plantes cultivées et des espèces sauvages apparentées.

Centre de ressources biologiques : D'un point de vue institutionnel, l'OCDE définit les ressources biologiques via la notion de « centres de ressources biologiques » (CRB). Ces structures, bénéficiant d'un protocole et d'un système de certification des échanges permettant de sécuriser le transfert et l'utilisation subséquente, acquièrent, conservent, valident, étudient et distribuent des collections d'organismes cultivables (cellules microbiennes, végétales, animales et humaines...), des parties répliquables de ces organismes (génomés, plasmides, banques d'ADN...) ainsi que des organismes viables, mais non encore cultivables ou non renouvelables comme des tissus, fragments de tissus, sérums ou herbiers.

Coévolution : processus où se produit l'évolution simultanée de deux espèces ou plus ayant une relation écologique étroite ou relations qui existent lorsque deux ou plusieurs espèces en étroite interaction influencent réciproquement leur évolution.

Conservation Ex situ : " conservation d'éléments constitutifs de la diversité biologique en dehors de leur milieu naturel ". La conservation ex situ se réalise au sein de banques de gènes ou de vergers conservatoires pour les arbres fruitiers.

Conservation In situ : « 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 » (article 2 de la CDB). Conservation de manière dynamique dans les champs des producteurs, qui organisent la production de leurs propres semences en fonction de leurs besoins et attentes.

DHS= Distinctivité, Homogénéité, Stabilité : test effectué dans le cadre de l'homologation d'une semence pour son inscription au Catalogue officiel.

Diversité biologique : variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes.

Diversité biologique agricole : inclut toutes les composantes de la diversité biologique relatives à l'alimentation et l'agriculture : l'hétérogénéité et la variabilité des végétaux, des animaux et des micro-organismes au niveau génétique, des espèces et des écosystèmes qui sont nécessaires pour préserver les fonctions clés de l'agro-écosystème, de ses structures et de ses processus (Décision V/5 adoptée au cours de la V^e Conférence des parties à la CDB (CDP-5)).

Diversité cultivée : ensemble des espèces végétales domestiquées qui sont utilisées dans l'agriculture à des fins d'alimentation humaine ou animale. Plus largement, correspond à l'ensemble des échanges et des circulations entre différentes variétés permettant de générer une dynamique favorable à l'écosystème.

Semences paysannes : le terme semence renvoie à tout ou partie d'organe végétal (graine, tubercule, bouture...) qui est destiné à la reproduction. Les semences paysannes sont issues de populations végétales gérées par les agriculteurs, sélectionnées, triées et conservées avant d'être semées, d'où leur qualificatif "paysanne". La sélection est l'effet conjoint de la sélection réalisée par l'agriculteur et la sélection naturelle qui survient dans ses champs. Les semences paysannes permettent donc la reproduction des variétés "paysannes" (ou variétés populations).

Variété : ensemble d'individus apparentés au sein d'une même espèce, classé dans le rang au-dessous de la sous-espèce, formant une population artificielle utilisée pour une production agricole. Elle se distingue par des caractéristiques telles que la couleur des fleurs, la couleur des feuilles et la taille de la plante mûre. Le terme est considéré comme synonyme de cultivar.

Variétés anciennes : Cette appellation ne devrait être réservée qu'à des variétés populations à pollinisation ouverte décrites avant l'apparition du catalogue officiel et ayant été transmises de manière vivante à l'extérieur du marché des semences.

Variétés locales : variété qui a évolué à travers la sélection des agriculteurs pendant de nombreuses années et qui est spécifiquement adaptée aux conditions locales; les variétés locales sont généralement génétiquement hétérogènes.

Variétés populations : type de variétés issues de la multiplication par pollinisation libre d'un ensemble d'individus. La diversité génétique offerte par les variétés populations et leur mode de reproduction par pollinisation libre leur confère la particularité d'être évolutives. Par la sélection naturelle et la sélection opérée par l'agriculteur, les variétés population ont ainsi la capacité de s'améliorer au fil des générations selon les objectifs définis par l'agriculteur et les contraintes environnementales qu'elles subissent.

Variétés hybrides F1 : Cette mention indique que les graines ou les plants correspondent à la première génération issue d'un croisement entre deux individus (ou deux populations) de lignées

pures, c'est-à-dire "de variétés pures".

Régénération : activité de culture d'une accession de semences pour obtenir un nouvel échantillon avec une viabilité élevée et de nombreuses semences.

Ressources génétiques : matériel d'origine végétale, animale, microbienne ou autre, contenant des unités fonctionnelles de l'hérédité". Une ressource génétique est également définie par la CDB comme un « matériel génétique ayant une valeur effective ou potentielle ». Sont incluses les ressources génétiques conservées in situ et ex situ donc sur le terrain ou en collections.

Ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RPAA) : matériel génétique d'origine végétale ayant une valeur effective ou potentielle pour l'alimentation et l'agriculture couvert par le Traité de la FAO du même nom. Elles sont consignées dans une liste et bénéficient d'un système de protection international spécifique pour la conservation, l'accès et les échanges.

Sigles et acronymes

AGAP	Amélioration génétique et adaptation des plantes méditerranéennes et tropicales
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l’Afrique de l’Ouest
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CGIAR	Consultative groupe on agricultural research ou Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale
CRB	Centre de ressources biologiques
CTPS	Comité technique permanent de la sélection des plantes cultivées
GEVES	Groupe d’Etude et de contrôle des Variétés et des Semences
GNIS	Groupement Interprofessionnel des semences et des plants
FAO	Organisation des Nations Unies pour l’Alimentation et l’Agriculture
INRAE	Institut Nationale de Recherche pour l’Agriculture, l’Alimentation et l’Environnement
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
MTA	« Material Transfert Agreement » ou Accord de transfert de matériel
OGM	Organisme Génétiquement Modifié
UMR	Unité Mixte de Recherche
RPG	Ressources phytogénétiques
RSP	Réseau Semences Paysannes

Comment créer un espace multi-acteurs dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée ?

Introduction

L'alimentation durable telle que définie par la FAO en 2010¹ repose nécessairement sur une protection et un respect de la biodiversité et des écosystèmes. Or le système agroindustriel intensif dominant a contribué à l'érosion des sols, à des agroécosystèmes très simplifiés en lien avec l'utilisation de variétés homogènes et à une chute considérable de la diversité cultivée ou biodiversité agricole (Bonneuil, Fenzi, 2011 ; Bazile, Louafi, 2013).

Dans ce contexte d'érosion génétique, des solutions de conservation ex situ ont été mises en place dès le début du XX^e siècle dans le but de sauvegarder le patrimoine génétique mondial et pallier d'éventuelles crises agricoles ou environnementales à venir mais également comme un moyen de fournir les « ressources génétiques » nécessaires pour alimenter le dispositif de sélection génétique en vue de créer des variétés améliorées à haut rendement dans un but de sécurité alimentaire (Bonneuil, Fenzi, 2011 ; Pellegrini, Balatti, 2016). Comme complémentaire à cette solution de conservation « statique », ont été mis en avant des modes de conservation in situ permettant de cultiver et donc préserver le patrimoine vivant dans leur environnement naturel (Chevassus-au-Louis, Bazile, 2008 ; Westengen, Hunduma, 2017). Or, la représentation binaire de la conservation ex situ/in situ n'est pas représentative de la diversité des acteurs agissant pour la biodiversité cultivée (Louafi, Thomas et al 2019).

Agriculteurs, paysans, gestionnaires de banques de gènes, chercheurs et une multitude d'acteurs agissent à leur échelle et depuis leur champ de discipline pour la sauvegarde de la diversité cultivée. Ces acteurs ont tout intérêt à collaborer et à se coordonner pour une gestion de la diversité cultivée plus en accord avec les enjeux sociaux et environnementaux (Louafi, Thomas et al 2019). Les moyens de conservation tels que présentés sont-ils toujours adaptés au contexte d'érosion de la biodiversité et de changement climatique ? Comment permettre d'introduire davantage de diversité sociale dans les dispositifs existants de conservation ex situ et favoriser une meilleure collaboration et coordination entre ces différents acteurs et comment impulser une dynamique collaborative au sein de ce panel d'acteurs ?

Pour y répondre, suite à la présentation du contexte général des systèmes de conservation ex situ et de leurs limites, de la problématique et de la méthodologie

¹ « Les régimes alimentaires durables contribuent à protéger et à respecter la biodiversité et les écosystèmes, sont culturellement acceptables, économiquement équitables et accessibles, abordables, nutritionnellement sûrs et sains, et permettent d'optimiser les ressources naturelles et humaines ».

employée durant le stage (1), nous analyserons comment dans un contexte multi-acteurs, une démarche de recherche participative telle que la méthode KCP peut conduire à l'émergence d'une dynamique d'action collective (2) avant d'explorer la possibilité de création de tiers-lieux, une des pistes d'actions issues de cette espace de conception collective (3).

1 Contexte et méthodologie

Cette partie vise à expliciter les limites du système dominant de conservation ex situ dans un contexte d'érosion de la diversité génétique, le contexte du stage, la problématique et la méthodologie employée pour y répondre.

1.1 Contexte : limites du système dominant de conservation et de gestion de la diversité cultivée

1.1.1 Sémantique : nécessité de prise en compte de la multi-dimensionnalité des semences

La semence désigne « tout ce qui se sème, par la main de l'homme ou naturellement, graines, noyaux, pépins »². Ainsi, la semence qui est avant tout à l'origine de la naissance d'un être vivant (la plante), peut aussi bien être perçue comme l'incarnation de l'histoire d'une communauté et de ses savoir-faire, qu'un objet d'étude pour l'étude génomique ou génétique, ou une matière première dans le marché international de la filière semencière et agricole. Elle renferme une multiplicité et une diversité de facettes ou « statut ontologiques » selon Fabien Girard (Girard 2016) et peut donc être vue sous de multiples angles (biologique, génétique, historique, anthropologique, écologique, juridique, économique, culturel). Aussi, sans vouloir prétendre explorer l'ensemble de ces primes d'analyse, il apparaît important de prendre conscience de cette multiplicité d'approches afin d'être mieux à même de comprendre les enjeux complexes associés aux semences dans nos sociétés.

Elle représente un enjeu essentiel puisqu'elle est à la source même de l'alimentation animale et humaine : sans semences, pas de production agricole et donc pas de droit à l'alimentation³. Elle cristallise donc des enjeux considérables telles que la souveraineté alimentaire des peuples ou la sécurité alimentaire et même la sécurité semencière. Avec l'apparition de la génétique moderne et Nicolai Vavilov, les semences

² Dictionnaire de l'Académie française.

³ « Le droit d'avoir un accès régulier, permanent et non restrictif, soit directement ou au moyen d'achats financiers, à une alimentation quantitativement et qualitativement adéquate et suffisante correspondant aux traditions culturelles du peuple auquel le consommateur appartient, et qui lui procure une vie physique et mentale, individuelle et collective, épanouissante et exempte de peur. » (Rapporteur spécial de l'alimentation aux Nations Unies, Olivier de Schutter).

sont apparues comme de véritables objets d'études. La notion de « ressources génétiques » allie une représentation de la nature « ressourciste » et le fait que le gène serait au cœur de la diversité du vivant (Bonneuil, Fenzi, 2011). Les ressources génétiques désignent « le matériel génétique ayant une valeur effective ou potentielle » (Article 2 de la Convention sur la diversité biologique).

Pour autant, l'analyse des semences sous l'angle uniquement agricole et alimentaire peut être connotée comme « anthropocentrée ». En s'affranchissant de la dimension « nourricière » de la semence, cette dernière incarne un élément essentiel de la biodiversité agricole. Avec la Convention de Rio sur la biodiversité biologique (1992), la question des ressources génétiques sort du cadre de l'amélioration des plantes et s'ouvre à des dimensions plus écologiques mettant l'accent sur les flux, l'évolutivité, les connexions et non plus uniquement sur les stocks et entités biologiques (Bonneuil, Fenzi, 2011). Ainsi, c'est alors que des néologismes tels qu'agrobiodiversité ou « biodiversité cultivée » sont nés. L'agrobiodiversité, à l'intersection entre l'agriculture et la biodiversité, manifeste la volonté de relier la thématique de la diversité des plantes cultivées aux cadres conceptuels plus larges de la biodiversité (Chevassus-au-Louis, Bazile, 2008). Elle intègre la diversité interspécifique génétique au sein de chaque espèce, la diversité interspécifique parmi les différentes espèces cultivées, et enfin la diversité des écosystèmes cultivés soit les agroécosystèmes et les relations dynamiques et complexes existant entre les humains, les espèces cultivées et les agroécosystèmes (Santilli, 2012).

1.1.2 L'érosion de la biodiversité et le verrouillage des systèmes semenciers

Les statistiques de la FAO indiquent qu'environ 6 000 espèces ont été cultivées à des fins alimentaires. Parmi ces dernières espèces, moins de 200 avaient des niveaux de production importants dans le monde et seulement neuf (canne à sucre, maïs, riz, blé, pommes de terre, soja, fruit du palmier à huile, betterave à sucre et manioc) représentent plus de 66 % de la production agricole totale⁴. Ces chiffres sont révélateurs de l'existence d'une réelle érosion de la diversité des espèces cultivées⁵. Ils s'expliquent par les conséquences de la révolution verte⁶ et de l'intensification de l'agriculture allant de pair avec des pratiques agricoles non respectueuses des écosystèmes : utilisation d'intrants chimiques et mécanisation érodant les sols, système de monoculture privilégiant un type défini de variétés améliorées excluant les variétés populations hétérogènes du champ (Bonneuil, Thomas, 2009 ; Bonneuil, Fenzi, 2011).

⁴ FAO. 2019. The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling (eds.). FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. 572 pp. <http://www.fo.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>

⁵ Voir aussi le rapport complet « Quels indicateurs pour suivre la diversité génétique des plantes cultivées? » de la Fondation pour la recherche de la biodiversité (2011)

⁶ Politique de transformation des agricultures des pays en développement impulsée principalement par les fondations Ford et Rockefeller et fondée principalement sur l'intensification et l'utilisation de variétés de céréales à haut potentiels de rendements. Cette politique combine trois éléments : (i) les variétés sélectionnées à haut rendement, (ii) les intrants, qui sont des engrais ou produits phytosanitaires ; (iii) l'importance de l'irrigation (Leménager, Ehrenstein, 2016).

L'amélioration et la sélection variétale en laboratoire se sont développées suite à l'avènement du génie génétique. Le système agricole intensif a privilégié le choix de variétés améliorées à haut rendement, lignées pures ou hybrides homogènes. Cette modernisation de l'agriculture a eu pour conséquence une segmentation et une hyperspécialisation des professions de la filière agricole et alimentaire, « les fonctions de production agricole, de production de semence, d'innovation variétale et de conservation des ressources génétiques sont alors fonctionnellement séparées » (Bonneuil, Thomas, 2009 ; Demeulenaere et Bonneuil, 2010). Aussi, des variétés populations hétérogènes ou variétés de pays et les savoir-faire associés sont abandonnés au profit de variétés à haut rendement inscrites au Catalogue officiel. Le recours à de telles variétés est lié également à la diminution du nombre d'agriculteurs et à l'augmentation de surfaces d'exploitation rendant les tâches de production agricole de plus en plus exigeantes en terme de production.

Dans cette logique d'amélioration variétale, se sont constituées des banques de gènes, lieux physiques permettant de conserver dans des conditions de réfrigération adéquates les semences de différentes variétés qui deviennent ainsi des « ressources génétiques », afin de constituer des collections « ex situ », en dehors de leur environnement naturel. Faisant suite à des débats initiés à la FAO, le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGRAI) crée en 1971 a érigé le mode de conservation « ex situ » comme modèle dominant en créant un réseau de banques de gènes spécialisées par types d'espèces en se focalisant sur des plantes d'intérêt agronomique majeur dans une vocation de sécurité alimentaire (Bazile, Louafi et all 2013).

En lien avec l'économie de marché et afin de rendre le marché des semences le plus efficace et performant, un système d'inscription au Catalogue officiel a été mis en place. Pour pouvoir être commercialisée, une semence doit correspondre à une variété répondant aux trois critères de distinction, homogénéité et stabilité. Ces critères sont identiques pour que l'obteneur de la variété (le créateur de la variété) puisse protéger cette dernière par un « certificat d'obtention végétale ». L'Union pour la protection des obtentions végétales (UPOV) a été créé par la Convention internationale pour la protection des obtentions végétales (CIPOV) signée en 1961 et rassemble l'ensemble des Etats signataires de la convention. Le certificat d'obtention végétale est un droit de propriété industrielle s'appliquant aux caractères distinctifs des plantes. Le brevet est le deuxième outil de propriété industrielle utilisé pour protéger l'invention permettant la modification technique de l'information génétique contenue dans la plante. Ainsi, les inventions portant sur des végétaux ou des animaux sont brevetables, si la faisabilité technique de l'invention n'est pas limitée à une variété végétale ou à une race animale déterminée⁷.

⁷ Pour plus d'information sur les contours de la brevetabilité des plantes voir : Grimonprez S. 2017. Semences agricoles la tragédie d'un commun. Revue du droit rural, Editions techniques et économiques/ Lexisnexis pp. Etude 31 disponible sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02015234/document>

Le recours aux droits de propriété industrielle pour protéger les variétés a entraîné des abus ou cas de « biopiraterie » : des brevets ont été déposés par certains industriels pour protéger des variétés utilisées depuis des générations par des communautés ou agriculteurs⁸ (Choudhury and Khanna 2014). En réaction à ces abus questionnant l'accessibilité et l'appropriation de ces ressources, la communauté internationale et la FAO ont réagi en mettant en place une réglementation visant à prévenir ces abus. La Convention sur la diversité biologique de Rio a énoncé le principe du partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques⁹ et le principe selon lequel les ressources génétiques relèvent de la souveraineté étatique¹⁰. Le Protocole de Nagoya a précisé les règles d'accès et de partage des avantages permettant de demander le consentement aux agriculteurs ou communautés pour l'utilisation d'une variété leur appartenant¹¹. Afin de répondre aux dérives du système d'appropriation, le TIRPAA a mis en place un système multilatéral pour 64 espèces inscrites à l'Annexe 1 du Traité. Ces variétés sont donc considérées comme bien commun global. Pour autant, malgré cette tentative de constitution d'un commun global, seule une partie de la société (les chercheurs et les sélectionneurs) ont accès à ces variétés et les principaux intéressés à savoir les agriculteurs en sont exclus. Le TIRPAA ne pallie pas la fracture existante entre l'appropriation des semences par les grandes multinationales agro-chimiques par le biais de la propriété intellectuelle et le droit d'accès à ces semences pour les utilisateurs directs que sont les petits agriculteurs et les sélectionneurs (Frison, 2018).

1.1.3 Les limites du système dominant de conservation de la diversité cultivée

Si ce système semencier a pu démontrer des gains de productivité importants, et reste encore le modèle dominant dans les pays européens, il reste inadapté aux enjeux actuels de réchauffement climatique, d'érosion de la biodiversité.

1.1.3.1 Un système de conservation pouvant être fragilisé par des aléas techniques

Le système de conservation en congélation prévu au sein des banques de gènes nécessite des dispositifs solides coûteux sécurisés. Certains aléas techniques (pannes ou coupures de courants) peuvent endommager les collections maintenues dans des petites structures, le plus souvent dans les pays d'Afrique de l'Ouest. Le maintien de la conservation nécessite des moyens financiers ininterrompus pour assurer la bonne gestion des échantillons (Bazile, Louafi, et all 2013). La conservation du matériel pendant de longues périodes peut occasionner de possibles modifications du matériel ou affecter la capacité germinative de ce dernier (Diez MJ, De la Rosa Lucia and all, 2018).

⁸ Cas de biopiraterie : Rapport « Stévia, une douceur au goût amer » de l'ONG Public Eye (2015) pour dénoncer les cas de biopiraterie au sujet de la stévia ; le cas du « maca » au Pérou.

⁹ Articles 1^{er} et 15 de la Convention sur la diversité biologique

¹⁰ Article 15 de la Convention sur la diversité biologique

¹¹ Article 5 du Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation relatif à la convention sur la diversité biologique

1.1.3.2 Entretien de l'érosion de la biodiversité, un cercle vicieux

Si l'érosion de la biodiversité ne peut être entièrement reliée au système semencier établi, ce dernier ne fait qu'accroître la tendance à l'érosion de la diversité. En effet, l'utilisation de variétés homogènes dans des systèmes de monoculture réduit la diversité intraspécifique et interspécifique ce qui a pour conséquence des risques de pertes de récoltes en cas de maladies s'attaquant à la seule espèce cultivée (Santilli, 2012). Par ailleurs, ces variétés améliorées sont souvent associées à l'utilisation d'intrants chimiques importants qui dégradent la biodiversité des sols et l'écosystème associé aux cultures. Pendant que sont créés de nouvelles variétés, les variétés populations disparaissent dans les champs, ou restent conservées dans les frigos sans être cultivées¹².

1.1.3.3 Un système déconnecté des enjeux actuels de transition agroécologique et d'alimentation durable

Bien que les thématiques de diversité cultivée ne soient pas au cœur des politiques de transition agroécologique et d'alimentation durable, c'est grâce à la diversité qu'ils comportent que les variétés, les espèces et les agroécosystèmes sont capables de s'adapter aux changements et variations de leur milieu, dus au changement climatique. Aussi, il apparaît difficile d'imaginer une transition énergétique et agroécologique pouvant se combiner avec un système de conservation, de sélection et de production de variétés reposant entièrement sur un mode de conservation ex situ¹³. Les conditions de conservation ex situ dans des chambres froides à 5° ou à -20° constituent une dépense énergétique non négligeable sans compter les transports suscités par les transferts de ressources génétiques asymétriques entre banques de gènes (Pellegrini, Balatti, 2016). Par ailleurs, les pratiques agroécologiques privilégient la diversification des cultures et des variétés utilisées, « la diversification des espèces et des variétés génétiques cultivées dans le temps et dans l'espace » étant un des cinq principes de l'agroécologie selon Miguel Atlieri (Leménager, Ehrenstein, 2016), l'un des théoriciens de l'agroécologie. En améliorant la biodiversité d'une parcelle de culture par le recours à des variétés populations, on contribue à enrichir les interactions et les synergies biologiquement bénéfiques entre les cultures et avec ce qui les environne » autre principe de l'agroécologie (Leménager, Ehrenstein, 2016).

1.1.3.4 Un système fonctionnant en vase clos et ne prenant pas en compte la diversité sociale

Parmi les collections ex situ détenues dans des banques de gènes nationales ou internationales ou encore dans des collections reliées aux instituts de recherche, les variétés populations sont souvent déconnectées de leur lieu d'origine, sans les « savoir-faire » associés et leur appartenance à une communauté (Bazile, Louafi et al, 2013). Elles manquent de caractérisation sur leurs caractéristiques agronomiques ou

¹² Voir le rapport complet « Quels indicateurs pour suivre la diversité génétique des plantes cultivées? » de la Fondation pour la recherche de la biodiversité (2011)

¹³ La banque de gènes Svalbard située dans l'océan Arctique est une réserve mondiale gérée par le Global Trust qui symbolise les paradoxes de ce système de conservation banal, lui-même victime des effets du changement climatique.

phénotypiques (Dempewolf, Baute and all, 2017 ; Diez, De la Rosa, 2018). Les variétés sont transférées via des « Mutual Transfert Agreement » (accords de transfert de matériel) et deviennent des accessions « déshumanisées », sans prendre en compte la dimension humaine. Dans ce système, et les interactions qu'il engendre, la variété est réduite à une dimension biologique servant de ressources pour la création de nouvelles variétés. Enfin et surtout, les sélectionneurs privés et chercheurs restent les principaux bénéficiaires des variétés issues des banques de gènes au détriment des acteurs de la société civile tels que les agriculteurs (Bazile, Louafi, 2013 ; Louafi, Thomas et all 2019) .

1.1.3.5 Un système inadapté à la diversité de pratiques

Dans les pays du Sud, et en particulier en Afrique de l'Ouest où la majorité des agricultures sont encore familiales et traditionnelles, les variétés paysannes représentent 70 à 80 % des semences échangées par les paysans en Afrique (Louwaars, de Boef, 2012). Pourtant, le système semencier conventionnel (lié à l'UPOV, au Catalogue officiel et aux lignées pures ou variétés hybrides) est souvent promu par les gouvernements, sous l'influence de fondations privées comme étant la clé du développement agricole . La mise en valeur de manière « top down » de ce système se fait au détriment de systèmes agroécologiques diversifiés et systèmes d'échanges de semences informels non reconnus par le droit (Clavel 2016).

Pour autant, le paysage semencier africain est plus complexe, plusieurs systèmes de conservation et de gestion de la diversité cultivée cohabitent (projet CoEx). Aussi, certaines variétés améliorées par un travail de sélection végétale peuvent ensuite être cultivées et adaptées par les agriculteurs dans les champs pendant une vingtaine d'années et devenir des variétés paysannes. Par ailleurs, certaines variétés traditionnelles collectées il y a une cinquantaine d'années peuvent avoir disparu des champs et sont alors réintroduites dans des politiques de rapatriement (tel que cela est pratiqué au sein de la banque de gènes nationale tunisienne).

1.1.3.6 Une vision polarisée des systèmes de conservation ex situ/in situ à dépasser

Les modes de conservation ex situ et in situ sont souvent présentées comme deux voix distinctes et opposées de conservation des variétés : l'une liée au système formel reposant sur un cadre professionnel et réglementaire et de solides infrastructures visant à la conservation de ressources génétiques pour les besoins des chercheurs et sélectionneurs, l'autre un mode de conservation dans l'environnement naturel des variétés ou à la ferme, reposant sur une organisation collective bien souvent peu professionnalisée et ne disposant pas d'infrastructures. Il apparaît réducteur d'analyser le paysage des acteurs uniquement sous ce prisme-là. En effet, face au constat général de l'érosion de la biodiversité et des menaces qu'elle constitue pour la sécurité alimentaire, plusieurs acteurs œuvrent à la conservation de la diversité cultivée avec des visions, des approches et des pratiques différentes mais complémentaires¹⁴.

Dans la volonté de créer des liens entre la conservation ex situ et in situ, un travail de

¹⁴ Projet CoEx

recensement des méthodes et stratégies visant à permettre aux agriculteurs d'utiliser les ressources génétiques contenues dans les banques de gènes (conservation ex situ), a permis d'identifier six catégories d'approches : la réintroduction, les banques de semences communautaires, la sélection participative, la distribution de semences post-urgence, l'introduction de variétés, le système de semences intégrées (Westengen, Hunduma 2017). Ces approches ne sont pas indépendantes et exclusives et beaucoup d'entre elles se recoupent . Par ailleurs, le CGIAR a mis en place un programme¹⁵ visant à débloquent la diversité génétique des variétés contenues dans les banques de gènes et les transférer dans le cadre de programmes de production dans les champs des pays pauvres. Ces démarches volontaristes visant à créer des liens de l'ex situ vers l'in situ semblent être insuffisantes dans la mesure où elles ne questionnent pas réellement le fonctionnement des modes de conservation ex situ (Bazile, Louafi et all 2013). Pour dépasser cela, il est nécessaire de voir comment les modes de conservation in situ et leur gestion dynamique de la diversité cultivée peuvent venir alimenter les dispositifs de conservation ex situ tels que les banques de gènes.

1.2 Contexte du stage et méthodologie employée

1.2.1 Présentation des projets CoEx et DYNAVERSITY et de l'atelier de Mèze

Le stage s'inscrit dans le cadre de deux projets de recherche : le projet étandard CoEx (« Gouvernance adaptative de la coexistence des systèmes de gestion de la diversité cultivée ») et le projet DYNAVERSITY (Réseaux dynamiques de semences pour la gestion européenne de la diversité cultivée). Une série d'ateliers multi-acteurs visant à repenser les systèmes de gouvernance ex situ ont été organisés dans le cadre de ces deux projets.

1.2.1.1 Le projet étandard CoEx

Au sein du bureau « Diversité et organisation sociale » de l'équipe Dynamique, Diversité Société et Environnement, dirigé par Selim Louafi, est mené depuis janvier 2017 le projet étandard « Gouvernance adaptative de la coexistence des systèmes de gestion de la diversité cultivée » (CoEx). Ce projet est principalement centré sur l'Afrique de l'Ouest et a pour objectif de tester des méthodes et outils pour caractériser la diversité des systèmes semenciers sur le plan social, politique, biologique et mettre en évidence les relations entre diversité des plantes, des semences, des acteurs et des règles. L'ambition globale du projet CoEx est d'améliorer la compréhension de l'inadéquation entre les politiques et les lois sur les semences et les ressources génétiques d'un côté, et les pratiques de gestion de la diversité des cultures, de l'autre. Par ailleurs, il s'agit de proposer des mécanismes de gouvernance novateurs qui tiennent mieux compte de la diversité des pratiques de gestion de la diversité cultivée. Il se divise en trois axes de travail :

-l'analyse de la diversité des réglementations semencières et des modalités de gouvernance des systèmes semenciers

¹⁵ Unlocking genetic diversity in Crops for the Resource Poor (2003)

- l'analyse de la diversité d'accès, d'utilisation et de conservation des semences en Afrique de l'Ouest
- la co-construction d'un cadre ou d'un espace multi-acteurs favorisant la coexistence de pratiques de la gestion de la diversité cultivée

Le stage s'inscrit dans le 3^{ème} et dernier axe.

1.2.1.2 Le projet DYNAVERSITY

Le projet DYNAVERSITY vise à analyser et décrire les acteurs impliqués dans la conservation de la diversité cultivée dans le but de proposer de nouveaux modèles de gouvernance et de gestion et de construire de nouvelles formes de réseau. Il facilite la co-construction entre une pluralité d'acteurs (paysans, jardiniers amateurs, parcs naturels, artisans semenciers, banques de gènes, acteurs ex situ, consommateurs) et établit de nouvelles formes de réseaux, de connaissances et pratiques socio-environnementales. En créant la plateforme de partage de connaissances et d'expériences, DYNAVERSITY vise à faciliter les échanges et l'intégration des connaissances scientifiques et empiriques sur la manière de gérer au mieux la diversité cultivée dans la chaîne alimentaire en restaurant les processus d'évolution et d'adaptation.

1.2.1.3 La série d'ateliers visant à revisiter le rôle des banques de gènes dans le paysage dynamique de la diversité cultivée

Dans une démarche réflexive par rapport aux pratiques de recherche dans le domaine de la diversité cultivée, un atelier visant à revisiter le rôle des banques de gènes a été organisé à Mèze dans le département de l'Hérault en novembre 2019. Cet atelier s'inscrivait dans les objectifs du projet COEX de co-construction d'un cadre d'interaction multi-acteurs favorisant la coexistence de pratiques de la gestion de la diversité cultivée mais également dans ceux du projet DYNAVERSITY de favoriser les complémentarités entre la conservation ex situ et in situ. Cet atelier rassemblait 25 participants représentant une pluralité d'acteurs de la conservation et de la gestion de la diversité cultivée n'ayant pas l'habitude de travailler ensemble: chercheurs des organismes de recherche (généticiens, sociologues, anthropologues), représentants de centres de ressources génétiques, paysans adhérents à des maisons de semences paysannes, , artisans semenciers et représentants d'organisations non gouvernementales défendant les intérêts des paysans producteurs de semences. Partant du constat de la nécessité de tisser des liens entre les différentes formes de conservations, l'objectif initial était d'identifier les opportunités et contraintes pour faire évoluer les pratiques de conservation, d'échange et d'utilisation de la diversité cultivée dans un sens qui bénéficie au plus grand nombre, « s'écouter et s'entendre pour développer des actions communes » et « faire évoluer le paradigme de la conservation »¹⁶.

¹⁶ Akanvou, Barnaud, Bartha et al, 2019. Rapport non public de l'atelier multi-acteurs de Mèze « Revisiter le rôle des banques de gènes dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée ».

En s'inspirant d'une méthode d'anticipation de Robin Bourgeois, les participants ont été invités à se projeter pour imaginer plusieurs scénarios quant au rôle des banques de gènes en 2030. Deux visions ont été retenues : la vision « Cosmo-éthique » (vision mettant au cœur de la démarche les dimensions socio-culturelles de la diversité cultivée avec un changement de paradigme dans notre relation avec la nature et un ancrage dans les pratiques locales pour une coévolution) et la vision « Pluragouv » (système pluraliste de conservation globale, structuré en réseaux avec une gouvernance multi-acteurs pour répondre à la diversité des enjeux locaux et globaux tout en gardant une portée de sécurisation sur le long terme). A partir de la vision « cosmos éthique », les contraintes et espoirs et pistes d'actions ont été listées.

Ce travail a permis de reconsidérer la situation présente en construisant un diagnostic partagé sur les attentes quant aux possibles évolutions du rôle des banques de gènes dans le paysage plus global de la conservation et la gestion dynamique de la diversité cultivée et en l'inscrivant dans un projet plus large de société, en replaçant les modalités de conservation ex situ dans des enjeux sociétaux et politiques. Il a également permis un partage de visions différentes, en travaillant et en réfléchissant à partir d'une vision développée par un groupe d'acteurs. Suite à cet atelier, l'équipe organisatrice a souhaité poursuivre cette dynamique de co-création en utilisant une nouvelle méthode participative de conception innovante, la méthode KCP (Knowledge-Concept-Proposal) ou Connaissance-Concepts-Propositions (Hatchuel et al. 2009).

1.2.2 Présentation et analyse de la demande du stage

1.2.2.1 Description des objectifs du stage

Les missions du stage portaient sur l'aide à la préparation et conception de l'atelier KCP, l'organisation de l'atelier, la coanimation de ce dernier avec l'équipe organisatrice, le suivi d'une ou deux actions en découlant et l'approfondissement d'une piste d'action issue des résultats de l'atelier de juin. En parallèle, il était demandé d'identifier des pistes d'actions innovantes liées à la gouvernance de banque de gènes ou à la complémentarité entre différentes modes de conservation.

Aussi, dans une démarche de « sérendipité », les missions du stage se sont adaptées aux résultats de l'atelier de juin pour venir se préciser postérieurement à cet atelier afin de coller au mieux aux pistes d'actions identifiées par le groupe des participants lors de l'atelier. A l'issue de ce dernier, une feuille de route a été rédigée et une des pistes d'action a été plus approfondie, à savoir les opportunités et contraintes de la création de « tiers-lieux » pour gérer la diversité cultivée. Enfin, également en réponse aux résultats de l'atelier de juin 2020, une visite croisée a été organisée auprès de deux des participants¹⁷ en octobre 2020.

¹⁷ Le CRB GAFL de l'INRAE d'Avignon et Jardin'Envie (artisan semencier) à Bourg-lès-Valence

1.2.2.2 Problématique et hypothèses de travail

Face à l'érosion génétique, dans un contexte d'hétérogénéité d'acteurs liée à la complexité du cadre de conservation et de gestion de la diversité cultivée, de nouvelles dynamiques et des modalités innovantes de collaboration entre chercheurs, agriculteurs et gestionnaires de banques de gènes doivent émerger. Comment ces nouvelles dynamiques et modalités innovantes de collaboration peuvent-elles être initiées par un collectif multi-acteurs (chercheurs, paysans et gestionnaires de banques de gènes) au moyen de la mobilisation d'une méthode participative (la méthode KCP) ? Quels sont les obstacles et opportunités pour la création de tiers-lieux réunissant ces différents acteurs et permettant d'accroître leurs capacités collaboratives autour de la diversité cultivée en tant que commun ?

Hypothèse n°1 : au sein du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée, il y a des blocages sociaux, cognitifs et juridiques à lever pour permettre aux acteurs hétérogènes de travailler ensemble.

Hypothèse n°2 : au sein du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée, il existe un lien d'interdépendance entre les acteurs et un besoin de collaborer davantage entre ces derniers.

1.2.3 **Cadre conceptuel et méthodologie employée**

Le stage et le présent mémoire en résultant s'inscrivent dans le cadre d'un processus de réflexion et de conception collective multi-acteurs. La méthodologie employée mobilise plusieurs outils : l'expérimentation d'une méthode de conception collective innovante, la réalisation d'entretiens auprès d'acteurs ayant participé aux ateliers, la réalisation d'entretiens semi-directifs qualitatifs auprès d'un échantillon d'acteurs représentant une partie du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée, ainsi que des interactions informelles avec ces acteurs.

1.2.3.1 La méthode KCP et son cadre conceptuel

- **Description de la méthode KCP**

Une application de la théorie CK (Concept-Knowledge)

La méthode KCP est issue de la théorie CK, « Concept-Knowledge » (Hatchuel et Weil 2002, 2009) (ou « Concepts-Connaissance »). Cette dernière fait la distinction entre deux espaces : l'espace K de connaissances où les propositions ont un statut logique (elles sont soit vraies soit fausses) et l'espace C des concepts, où les propositions sont indécidables (elles sont ni vraies ni fausses ; elles n'existent pas encore mais pourraient exister un jour ; elles sont dites « inconnues »). La conception innovante ou la création d'une innovation ne peut se réduire à un simple exercice de créativité ni à un accroissement de connaissances sur l'existant. Ainsi, ces deux espaces, K et C, sont complémentaires et s'auto stimulent : le savoir stimule la créativité (ou production d'idées) et la créativité stimule le savoir (Le Masson, Hatchuel, Weil, 2017). L'utilisation de la théorie CK dans le domaine scientifique est particulièrement idoine. A priori, la

science est perçue comme le juge de ce qui est possible et impossible. Cependant, la science ne peut véritablement juger de l'impossibilité que dans un cadre du connu invariant et se retrouve démunie face à des propositions non encore connues. Il n'est plus question uniquement de décider parmi différentes alternatives existantes et réalisables mais de générer de nouvelles alternatives dépassant le champ connu : par ce processus de générativité, on crée à la fois de nouveaux objets avec des propriétés désirées et on procure la connaissance nécessaire pour garantir leur existence (Hatchuel et al., 2018).

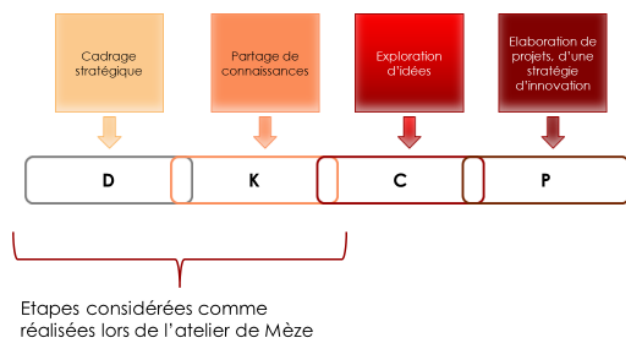
- **Les principes de la méthode KCP**

La méthode Knowledge Concept Proposition (KCP) a été conçue dans les années 2000 par une équipe de chercheurs de l'École des Mines pour faciliter la génération d'innovations de rupture dans le monde de l'industrie. Il s'agit d'une méthodologie de conception innovante à grande composante collective qui permet d'impliquer de nombreuses parties prenantes au cours du processus (Hatchuel, Le Masson, 2009). Cette méthode comporte quatre dimensions visant à surmonter des contraintes rencontrées par les entreprises (ou autres collectifs), qui sont à la fois d'ordre cognitif (biais cognitifs et effets de fixation d'autant plus importants que les collectifs sont grands), et organisationnel (liés à la difficulté de maintenir une cohésion collective lorsqu'on introduit une innovation de rupture) (Agogué et al, 2013): elle couvre l'ensemble des concepts potentiels parmi les concepts initiaux, implique et accompagne les participants dans un processus dépassant les règles relationnelles et sociales préétablies, permet une activation, une acquisition et une production de connaissances nécessaires, gère l'acceptation collective et la légitimation de la reconstruction de règles relationnelles et sociales (Hatchuel, Le Masson, 2009).

La méthode KCP vise à surmonter des blocages pouvant être clivants parmi un collectif d'acteurs hétérogènes pour trouver des solutions innovantes qui laissent davantage de place aux interactions entre métiers et entre disciplines, et à l'exploration de solutions nouvelles (Berthet, Vourchet all, 2020). Cette méthode a été adaptée aux problématiques des agroécosystèmes par Elsa Berthet, chercheuse à l'INRAE. Cette dernière démontre dans sa thèse que l'agroécosystème, objet d'étude de la recherche, impliquant des liens entre production agricole et biodiversité ou cycles biogéochimiques, peut être un « objet de conception » et que de nouvelles solutions doivent être imaginées pour associer les deux notions d'agrosystème et d'écosystème. Elle a appliqué cette méthode à un cas d'étude sur un projet de filière de luzerne en Poitou-Charentes (Berthet, 2013) et depuis, cette méthode a été appliquée à de nombreux cas relevant du secteur agricole (Labatut et Hooge 2016, Ravier, Berthet et al 2020).

- **Le déroulement de la méthode**

La méthode se déroule en 4 phases.



-la **phase (D)** de diagnostic du paysage des acteurs et de cadrage de l'atelier permet de préparer l'atelier en réalisant un diagnostic sociotechnique afin de mieux comprendre le contexte et les acteurs concernés, leurs visions, stratégies, leurs interactions. Il permet également de constituer le groupe d'animation, de définir la problématique et de préparer les ateliers en définissant ses objectifs. Un arbre de contrôle CK peut être élaboré à partir des concepts projecteurs afin de faciliter le travail d'animation.

-la **phase Knowledge (K)** vise à un partage et à une mutualisation de connaissances entre les parties prenantes. Elle vise à niveler les connaissances sur le sujet de la problématique, identifier les différentes visions, les connaissances manquantes et explorer des connaissances plus éloignées du sujet pour préparer la génération d'idées en rupture, par le recours possible à des interventions d'experts externes.

-la **phase Concepts (C)** vise à une exploration et une génération d'idées nouvelles et innovantes au sein de petits groupes. Lors de cette phase de facilitation de la créativité, des thèmes ou concepts projecteurs définis à partir des attentes et visions des participants sont présentés à ces derniers sous forme de planches tendances¹⁸. Ces planches sont composées de différentes images visant à aider les participants à initier leur réflexion et à se « défixer » de leurs schémas cognitifs pour explorer l'imaginaire.

-la **phase Proposals (P)** vise à choisir une ou plusieurs idées d'action générées lors de la phase C au sein de chaque groupe et à les développer à l'aide d'un canevas permettant de mieux cerner l'idée d'action.

A partir de la phase P, une dernière phase consiste à exploiter les résultats de l'atelier et les mettre en action avec la définition d'une feuille de route.

- **La Justification du choix de la méthode KCP pour la poursuite des ateliers**

Dans la continuité du travail de réflexion effectué à Mèze, et afin de mieux définir et concrétiser des pistes d'action imaginées, la méthode KCP a été choisie pour l'organisation du deuxième atelier de juin 2020. Plusieurs raisons ont justifié le recours à

¹⁸ Voir Annexe F

cette méthode participative de coconception innovante. D'une part, le groupe multi-acteurs de l'atelier de Mèze avait des visions divergentes de la conservation de la diversité cultivée pouvant amener à des blocages clivants. D'autre part, la division binaire entre conservation ex situ/in situ devait être dépassée. Enfin, dans la poursuite de la dynamique collective initiée à Mèze, il était nécessaire de faire « atterrir » la vision imaginée du rôle des banques de gènes au sein du groupe par une série d'actions innovantes à mettre en place pour atteindre cette vision. En permettant de dépasser les fixations et en cherchant à explorer des solutions innovantes de compromis, la méthode KCP semblait donc appropriée. L'application et adaptation de la méthode au groupe multi-acteurs de l'atelier « Revisiter le rôle des banques de gènes dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée » et ses résultats seront détaillés en partie 2.

1.2.3.2 La deuxième méthode des entretiens semi-directifs qualitatifs

Afin de compléter les résultats issus de l'atelier, et de mieux comprendre la complexité du paysage des acteurs de la gestion de la diversité cultivée, ont été réalisés une série d'entretiens semi-directifs qualitatifs auprès d'un petit échantillon de vingt-trois acteurs¹⁹ (gestionnaires de centres de ressources biologiques, représentants de maisons de semences paysannes, responsables de conservatoires régionaux de ressources génétiques, artisans semenciers, représentants d'associations de maintien et de sauvegarde de la biodiversité, chercheurs) sur le territoire français bien que plusieurs acteurs de Tunisie, du Sénégal aient également été interrogés. Les trois catégories d'acteurs les plus importantes de ces entretiens sont les gestionnaires de centres de ressources biologiques, les représentants de maisons de semences paysannes et les responsables de conservatoires régionaux de ressources génétiques dans des proportions identiques (voir Annexe C). Aussi, pour l'analyse, ce sont principalement les résultats de ces catégories d'acteurs mais également ceux découlant des entretiens des chercheurs qui sont exploités.

Les entretiens ont été effectués en visioconférence compte tenu de la distance géographique des différents acteurs. Un guide d'entretien semi-directif²⁰ a été rédigée en laissant beaucoup de place à l'expression libre des personnes interrogées. L'objectif des entretiens était de mieux décrire ou caractériser la diversité des acteurs du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée en vue d'alimenter l'initiative multi-acteurs initiée par les ateliers de Mèze et KCP. Les questions visaient essentiellement à caractériser le rôle de chaque acteur dans la gestion de la diversité cultivée, leur vision de la conservation de la diversité cultivée, les difficultés rencontrées dans l'exercice de leur activité, leur réseau de collaboration, les éventuels blocages dans les collaborations (voir Annexe B). A partir de ces questions, l'objectif était de déceler une certaine interdépendance entre les acteurs et un potentiel besoin de collaboration et d'intermédiation. Différents biais sont à prendre en compte :

-l'hétérogénéité des acteurs interrogés limitant le nombre d'acteurs d'une

¹⁹ La majorité des acteurs ne participaient pas à l'atelier KCP.

²⁰ Voir Annexe B

même catégorie (5 acteurs maximum par catégorie)
-l'absence d'une égalité parfaite entre le nombre d'acteurs de chaque catégorie (manque de disponibilité de certains acteurs)
-l'échantillon ne représentant qu'une partie des acteurs (les pépiniéristes, les musées ou conservatoires maintenant des collections, les lycées agricoles, les acteurs en aval de la chaîne alimentaire tels que les distributeurs, restaurateurs ou les collectivités ne sont pas inclus) et donc n'étant pas représentatif du paysage des acteurs de la conservation et de la gestion de la diversité cultivée

Aussi, loin d'être exhaustifs ces résultats qualitatifs permettent de servir de « boussole » à l'analyse du paysage d'une partie des acteurs de la diversité cultivée sur l'hexagone.

1.2.4 Les différentes phases du stage

Ces différentes phases n'étaient pas figées dès le début du stage et se sont adaptées en fonction des résultats de l'atelier collectif de juin 2020. Dans une dynamique de recherche-action, ces différentes phases ont permis de passer de l'élaboration et de l'expérimentation d'une méthode participative, à l'exploration du champ des acteurs grâce à des entretiens semi-directifs, à l'organisation d'une rencontre entre une partie des acteurs (visite croisée) et l'approfondissement d'une piste d'action découlant des résultats (Voir Annexe A).

- **Phase 1** : recherche bibliographique sur les enjeux de conservation de la diversité cultivée et de la gouvernance de la diversité cultivée
- **Phase 2** : préparation et conception avec l'équipe d'organiseurs de l'atelier KCP et animation et expérimentation de ce dernier
- **Phase 3** : élaboration d'une feuille de route à partir des résultats de l'atelier et des entretiens bilatéraux libres auprès des participants à l'atelier
- **Phase 4** : série d'entretiens semi-directifs auprès d'un échantillon multi-acteurs de la gestion de la diversité cultivée
- **Phase 5** : recherche bibliographique sur une des pistes d'action, les tiers-lieux et proposition d'une grille de questionnement
- **Phase 6** : préparation et organisation d'une visite croisée au CRB GAFL de l'INRAE d'Avignon et à Jardin 'Envie (Bourg-lès-Valence) comme réponse court terme au besoin d'interconnaissances mutuelles identifié lors de l'atelier KCP de juin 2020
- **Phase 7** : rédaction du mémoire

2 La dimension collective de la gestion de l'agrobiodiversité : présentation des résultats de l'atelier KCP, des entretiens semi-directifs et analyse

Cette partie vise à restituer les résultats des entretiens semi-directifs qualitatifs et ceux issus de l'atelier KCP réalisé en juin 2020. Bien que les entretiens aient eu lieu postérieurement à l'atelier, ces derniers permettent de donner un éclairage intéressant sur les différents types d'acteurs constituant le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée. C'est pourquoi nous les présenterons préalablement à l'atelier. En tout état de cause, les résultats des entretiens viennent également corroborer certains apprentissages de l'atelier KCP.

2.1 Les entretiens semi directifs et leurs résultats : une « boussole » pour une ébauche de cartographie d'acteurs du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée

Les 22 entretiens semi directifs effectués auprès d'un échantillon multi-acteurs (voir Annexe B et C), ainsi que les entretiens bilatéraux auprès des acteurs de l'atelier (voir Annexe J), ont permis de mieux cerner les divergences, les différentes visions de l'agrobiodiversité et le langage associé, les différentes modalités d'actions et points communs entre les acteurs, et de déceler des liens d'interdépendance et de réciprocité entre les différentes catégories d'acteurs mais également l'existence de réseaux déconnectés les uns des autres (voir Tableaux en Annexe D).

2.1.1 La diversité des acteurs impliqués dans la conservation de la diversité cultivée et leurs divergences

2.1.1.1 La diversité des acteurs

Différents acteurs (individus regroupés en collectifs et collectifs) contribuent à leur échelle à la sauvegarde ou à la conservation de la diversité cultivée. Il apparaît tout d'abord nécessaire de décrire le panorama d'acteurs afin de mieux comprendre la diversité qu'ils représentent.

Les **paysans** se distinguent des agriculteurs par un attachement à leur métier et aux savoir-faire qu'il comporte. Ils revendiquent la dénomination de « paysan » en lien avec la pratique de l'agriculture ou agroécologie paysanne, modèle de production agricole axé vers la recherche d'autonomie dans le fonctionnement de leur exploitation et notamment la production ou culture de semences paysannes. Ainsi, contrairement à des agriculteurs qui achètent leurs semences, les paysans préfèrent produire leurs propres semences ou se procurer des semences hors des circuits semenciers conventionnels.

Les **artisans semenciers** se présentent comme une alternative à la filière semencière productiviste. Ce sont des producteurs de semences en situation réelle de culture, dans un écosystème vivant et diversifié. Dans une logique de coévolution, ils sélectionnent les semences et les font évoluer en privilégiant leur capacité d'adaptation aux évolutions du climat, à la diversité des terroirs et aux différents modes de culture sans pesticides ou

engrais de synthèse²¹. Enquête de reconnaissance officielle de statut²², le métier d'artisan semencier se caractérise par le refus de l'utilisation de droits de propriété industrielle sur les variétés, remplaçant les exclusivités commerciales par un nouveau modèle économique et social basé sur l'échange, le partage et la transmission entre praticiens (Bellia, 2019).

Les **maisons de semences paysannes** sont quant à elles des organisations collectives de gestion des semences paysannes. Entre échanges de semences et partages de savoirs et de savoir-faire au niveau local, elles permettent aux paysans, jardiniers et citoyens d'organiser eux-mêmes le développement des semences paysannes malgré un cadre réglementaire qui tend à les interdire. Le terme ne désigne pas seulement le « lieu physique » mais toute la forme d'organisation collective de gestion de la diversité cultivée. Au niveau international (**banques de semences communautaires** ou **cases de semences** en Afrique), elles sont principalement des institutions informelles, administrées et gérées localement, dont la fonction principale est de préserver les semences pour un usage local.

Les **centres de ressources biologiques** sont des centres de conservation « ex situ » reliés administrativement à des instituts de recherche et conservant les ressources génétiques sous différentes formes : semences en chambre froide, cryoconservation ou culture au champ. Ils ont pour rôle de conserver, caractériser et diffuser les variétés. Les **banques de gènes nationales** sont des banques de gènes dépendant directement du gouvernement étatique et selon les conditions législatives et réglementaires défini par ce dernier²³. Les **banques de gènes internationales** sont des banques dépendant du réseau du CGIAR et liés à l'organisme **Bioversity International**. Implantées dans différents pays du monde entier, elles sont onze au total et sont toutes spécialisées par type d'espèces²⁴. Les **conservatoires régionaux de ressources génétiques** sont des structures régionales reliées de manière plus ou moins directe aux régions ou aux parcs naturels régionaux et agissant pour la conservation et la sauvegarde des variétés anciennes et locales de la région en conservant in situ et ex situ leurs collections. Elles représentent différentes associations locales de sauvegarde de la diversité cultivée.

²¹ Définition de Jardin'Envie proche de la définition des Croqueurs de carottes , une organisation professionnelle d'artisans semenciers européens (OPASE) visant à reconnaître et défendre le statut des artisans semenciers en Europe. Jardin'Envie, Graine del Pais, Biaugerme, Semailles font partie de ces artisans semenciers.

²² Le métier d'artisan semencier n'est pas reconnu légalement. Un syndicat visant à défendre les intérêts de ce métier a été constitué en mars 2019.

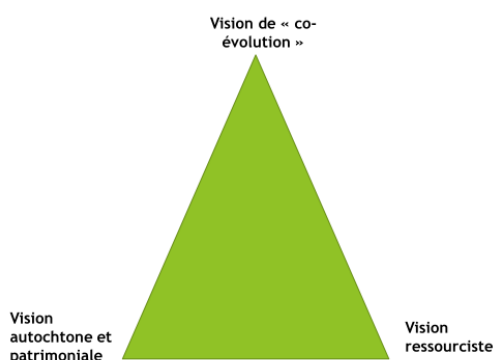
²³ Par exemple, la banque de gènes nationale de Tunisie qui est chargée de l'évaluation et la conservation des ressources génétiques locales, acclimatées et exotiques, et notamment celles qui sont rares, menacées et celles qui présentent un intérêt économique, écologique, et/ou médicinale. La Banque de Gènes fonctionne sous forme d'un réseau national regroupant tous les organismes publics et les établissements de recherche scientifique .

²⁴ AfricaRice (Côte d'Ivoire), ITA (Nigéria), Bioversity International (Belgique), CIMMYT (Mexique), ICARDA (Maroc et Liban), CIAT (Colombie), ICRISAT (Inde), ILRI (Ethiopie), CIP (Pérou), ILRI (Ethiopie), CIP (Pérou), IRRI (Philippines), ICRAF (Kenya).

2.1.1.2 Les divergences

Les différentes visions de la conservation de la diversité cultivée (différents référentiels)

Les entretiens auprès des différents acteurs ont révélé l'existence de différentes visions de la conservation se rapprochant de trois tendances (voir schéma ci-dessus). Pour autant, il ne s'agit que d'une interprétation et de tendances et elle ne saurait représenter la multiplicité des visions possibles (voir 1.1.1 supra). Au-delà de ces grandes tendances, il existe une multitude d'objectifs pouvant être reliés à la conservation : sécurité alimentaire, recherche fondamentale, amélioration végétale, création de filières économiques courtes, lutter contre le changement climatique, valorisation du patrimoine culturel (Levy Neumann, 2018).



Ainsi, découlant du système de conservation ex situ dans lesquels ils s'inscrivent, les responsables de banques de gènes et centres de ressources biologiques adoptent une vision « **ressourciste** » de la conservation, percevant les variétés comme un « matériel » d'étude, une ressource à utiliser pour un but précis : l'amélioration ou la sélection végétale dans la volonté de concevoir une agriculture. Ils sont donc dans une démarche de contrôle de ces variétés, leur mission étant de les maintenir dans leur « intégrité génétique » au moyen de différentes techniques (conservation frigorifique, cryoconservation, autofécondation, etc). C'est donc dans un cadre réglementaire et juridique bien strict que s'inscrivent ces acteurs. Les motivations profondes de la conservation sont bien souvent peu explicitées, comme si les centres de ressources biologiques ou banques de gènes étaient relayés à un rôle de prestataires de service, les collections de conservation étant bien souvent séparées des collections d'étude. Pour autant, certains des gestionnaires de banques de gènes conscients de ces limites, expriment une réelle volonté de gestion dynamique de la diversité cultivée et souhaitent diffuser un maximum leurs ressources.

Les collectifs d'agriculteurs et jardiniers amateurs, sauvegardant les semences paysannes, les maisons de semences paysannes et les artisans semenciers, s'inscrivent dans une vision écocentrée, **co-évolutionniste**, à la limite ou sortant du cadre réglementaire établi. Pour eux, les variétés doivent vivre, être cultivées pour s'épanouir et contribuer à l'enrichissement de la biodiversité. Ils perçoivent les semences comme des communs à gérer collectivement, sont contre l'appropriation du vivant par le recours à des droits de propriété intellectuelle, promeuvent l'autonomie des paysans

dans la production de leurs propres semences paysannes et souhaitent s'affranchir des semences commerciales de l'agro-industrie. Ils promeuvent la solidarité, le partage, une agriculture durable respectueuse de l'environnement, une alimentation saine.

Au sein de la communauté des chercheurs des instituts de recherche, la vision de la conservation semble être intimement liée à la discipline d'origine du chercheur et aux projets de recherche dans lesquels il s'implique : ainsi, un généticien quantitatif aura davantage une vision ressourciste, quand un anthropologue et écologue auront tendance à privilégier une vision de coévolution. Pour autant, l'interdisciplinarité notamment des sciences biologiques et des sciences sociales apporte un regard nouveau sur les enjeux de conservation (Bazile, Louafi et al 2013) et tend à brouiller ces schémas cognitifs amenant ces derniers à questionner leurs propres pratiques, dans une démarche réflexive.

Les conservatoires régionaux adoptent une approche plus **patrimoniale** voir identitaire de la conservation de variétés locales, ces dernières devant être conservées dans leur intégrité en tant que patrimoine local, régional, véritables « nerfs de guerre » à préserver. Leur approche peut s'inscrire dans une démarche de transition agroécologique ancrée dans le territoire. Face à la menace de l'érosion de la biodiversité agricole, la sauvegarde des variétés et des races locales est envisagée comme un outil pour lutter contre cette érosion.

Les différents vocabulaires employés pendant les entretiens

Les différentes visions de la conservation de la diversité cultivée s'illustrent dans le vocabulaire employé.

Thématique /Type d'acteurs	Associations	Conservatoires régionaux	CRB
Vision conservation	Coévolution sauvegarde	Conservation , sauvegarde,	Conservation maintien
Type de variétés	Variétés paysannes variétés populations	Variétés locales, variétés anciennes, ressources génétiques	Ressources génétiques accessions matériel
Lieu	Maison de semences	Conservatoire de ressources génétiques	Banque de gènes, CRB
Valeurs	Coévolution, conservation dynamique, savoir-faire et coutumes, histoire.	Authenticité, rusticité, patrimoine culturel et valorisation	Qualité, intégrité, maintien, diffusion.

En dépit de ces divergences de vocabulaire et de visions, il y a une évolution dans les mentalités de certains acteurs :

- Volonté de certains représentants de CRB de diffuser les variétés, de gérer une conservation dynamique.
- Volonté d'artisans semenciers et d'associations de sauvegarde de la biodiversité et de conservatoires régionaux de travailler davantage avec la recherche ou avec les CRB

2.1.2 Des blocages sociaux cognitifs et juridiques dans les collaborations

Plusieurs blocages ont été exprimés par une partie des acteurs au cours des entretiens. Ces derniers permettent de mieux comprendre les raisons des inhibitions dans les collaborations en lien avec les incertitudes sociales notamment sur la confiance à construire (Levy Neumand, 2018).

Les blocages sociaux et cognitifs

De la part des paysans et des représentants des maisons de semences paysannes, il peut y avoir une certaine méfiance à l'égard du monde scientifique de la recherche, une crainte d'appropriation de leurs savoirs. Cette méfiance s'explique historiquement par le fait que le système agroindustriel dominant n'a pas encouragé la production de semences par la majorité des agriculteurs qui sont en France dépendants du système d'approvisionnement semencier conventionnel. En réaction, seule une minorité a continué à produire et à sélectionner leurs propres semences en se positionnant dans une posture « alternative » au système dominant, quitte à se placer dans l'illégalité et la désobéissance civile pour pouvoir continuer à produire des semences paysannes. Elle s'explique également par un nombre important de cas de « biopiraterie » dans les pays du Sud en particulier, en lien avec des expéditions et collectes de chercheurs et sélectionneurs s'étant par la suite approprié les principes actifs de plantes jusque-là utilisées par les communautés (voir 1.1.2 supra).

Par ailleurs, les paysans peuvent ressentir un manque de reconnaissance de leurs savoir-faire et connaissances empiriques et ne pas voir l'intérêt direct que peut représenter la recherche pour leur pratique agricole quotidienne. Certains outils de recherche tels que la modélisation peuvent être difficiles à appréhender pour certains.

De la part de la communauté scientifique (CRB et chercheurs), on peut constater de la part de certains d'entre eux, une méfiance à l'égard des pratiques agricoles des paysans qui ne seraient jugées pas adaptées aux besoins de conservation des variétés dans leur intégrité génétique. Ainsi, certains expriment le constat d'un « manque de professionnalisme » de certains agriculteurs ne suivant pas les protocoles ou n'effectuant pas les retours de mesures à temps. Cette vision fait écho aux différents types de pratiques et aux différentes visions de la conservation : conservation dans l'intégrité génétique pour les CRB et banques de gènes (besoin de conserver et stabiliser la variété dans la logique du DHS) et conservation par la culture au champ dans une logique de coévolution pour les paysans.

Les blocages juridiques

Certains CRB expriment une contrainte importante qu'ils doivent respecter dans leurs pratiques : le respect des normes de qualité, mais également le respect des protocoles phytosanitaires pour prévenir le risque de contamination par des maladies des plantes. Pour ce, des tests et des quarantaines sont nécessaires pour certains types d'espèces (ex : pommes de terre). Le respect de ces réglementations constituent un frein important à la collaboration avec des agriculteurs aux pratiques agricoles dites « alternatives ».

Du côté des artisans semenciers et des maisons de semences paysannes, le manque d'accessibilité ou les difficultés d'accès (lourdeurs administratives) des variétés contenues dans les banques (ex : au Sénégal) représentent des freins juridiques dans les

a collaborations avec les banques de gènes . En outre, de nombreuses contraintes juridiques sont exprimées dans le cadre de l'exercice de leurs pratiques : vente de semences paysannes non inscrites au Catalogue auprès d'agriculteurs illégale²⁵, respect de certains standards figés pour pouvoir nommer une variété de pays (pas de place aux améliorations ou sélections massales).

2.1.3 Des problématiques communes

En dépit des divergences pouvant les diviser, les différents acteurs (gestionnaires de banques de gènes, maisons de semences paysannes, conservatoires régionaux, chercheurs) partagent un certain nombre de points communs.

Le manque de financement

Les différents acteurs interrogés déplorent un manque de financement de la conservation et de la gestion de la diversité cultivée ce qui a pour conséquence un manque de moyens humains et donc un manque de temps pour s'investir dans des projets collectifs. Les maisons de semences paysannes et conservatoires régionaux sont des structures associatives dont la stabilité financière est fragile, dépendant de subventions publiques dont les temporalités sont bien souvent en décalage avec les temporalités du terrain et qui ne peuvent répondre aux différents besoins (besoins matériels pour la culture ou conservation des variétés ou besoins humains pour la coordination et animation des collectifs). Les CRB dépendent encore beaucoup des budgets de programmes de recherche et cherchent leur autonomie²⁶. Les artisans semenciers tentent de trouver un modèle économique leur permettant d'exister, en développant notamment le recours au multi-sociétariat (SCIC). C'est le cas de Jardin'Envie à Bourg-lès-Valence qui fait appel à une SCIC foncière, Humuscité, afin de pouvoir acquérir une terre agricole nécessaire à l'agrandissement de l'exploitation. Elle a également pour projet de convertir son statut de SCOP en SCIC afin de pouvoir avoir une pluralité d'acteurs parmi les associés (restaurateurs, élus de collectivités, etc) et développer un modèle économique de filières alimentaires basées sur les variétés paysannes.

La confiance interpersonnelle avant tout

Trois types de confiance existent au sein des collectifs : la confiance « absolue » liée à des liens familiaux ou communautaires, la confiance interpersonnelle et la confiance organisationnelle (Torre, 2001). Il apparaît que les interactions ou collaborations effectuées entre des paysans ou associations de défense de la diversité cultivée et la communauté scientifique (gestionnaires de CRB et chercheurs) reposent majoritairement sur des relations interpersonnelles. Aussi, bien souvent, les acteurs ne font confiance qu'à des chercheurs ou professionnels pour leur qualité humaine et leur

²⁵ La loi du 10 juin 2020 prévoit que la vente de variétés libres de droit et reproductibles non inscrites au Catalogue officiel à des utilisateurs non professionnels est légale. Suite à la promulgation de cette loi, la Commission européenne a cependant émis un avis circonstancié. Un contentieux pourrait donc être lancé par la Commission à l'encontre de l'Etat français. En revanche, la vente de variétés libres de droits à des agriculteurs demeure illégale.

²⁶ Un groupe de travail au sein du réseau RARE travaille sur la question du modèle économique des CRB.

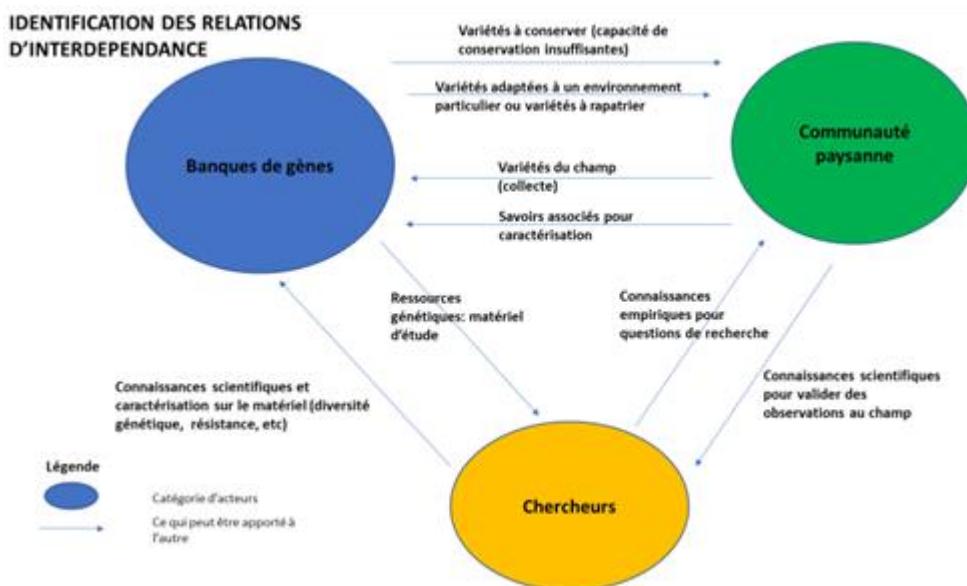
éthique de travail plutôt qu'à des institutions qui peuvent représenter symboliquement toute les blocages cognitifs qu'ils peuvent avoir à leur égard.

Le besoin de coordination et de structuration

Par ailleurs, un besoin de coordination et de structuration parmi les différentes organisations se fait ressentir que ce soit du côté des artisans semenciers que du celui des CRB (le réseau RARE travaille sur cette coordination) ou des conservatoires régionaux (absence de structure fédératrice, seul un réseau informel).

2.1.4 Le constat de problématiques faisant écho à des besoins réciproques et un lien d'interdépendance sous-jacent

Les acteurs relatent des difficultés rencontrées dans l'exercice de leur activité en lien avec des problématiques techniques, sociales et de financement (voir Tableau en Annexe D). L'analyse de ces différentes difficultés permet de révéler des **liens d'interdépendance** entre les acteurs. Ainsi, d'un côté, il y a un certain nombre de variétés conservées dans les banques de gènes qui sont en dormance et qui ne sont pas caractérisées. De l'autre, il y a un besoin d'agriculteurs recherchant des variétés s'adaptant à un environnement particulier. Par ailleurs, les conditions de conservation de certaines collections détenues dans les banques de gènes africaines, cases de semences ou dans les maisons de semences paysannes ne sont pas optimales ou ces dernières n'ont pas la capacité pour conserver toutes les semences. Aussi, on peut donc considérer que les banques de gènes bénéficiant d'infrastructures plus solides et de capacité matérielle pourraient conserver ces variétés. Le schéma ci-dessous permet de caractériser les besoins réciproques ou liens d'interdépendances entre les différents acteurs. Il a été réalisé à partir des résultats des entretiens. Pour ce schéma (également en Annexe L), ne sont représentés que trois types d'acteurs en lien avec les acteurs présents lors de l'atelier KCP. La communauté paysanne représente les artisans semenciers, les maisons de semences paysannes et les ONG défendant leurs intérêts.



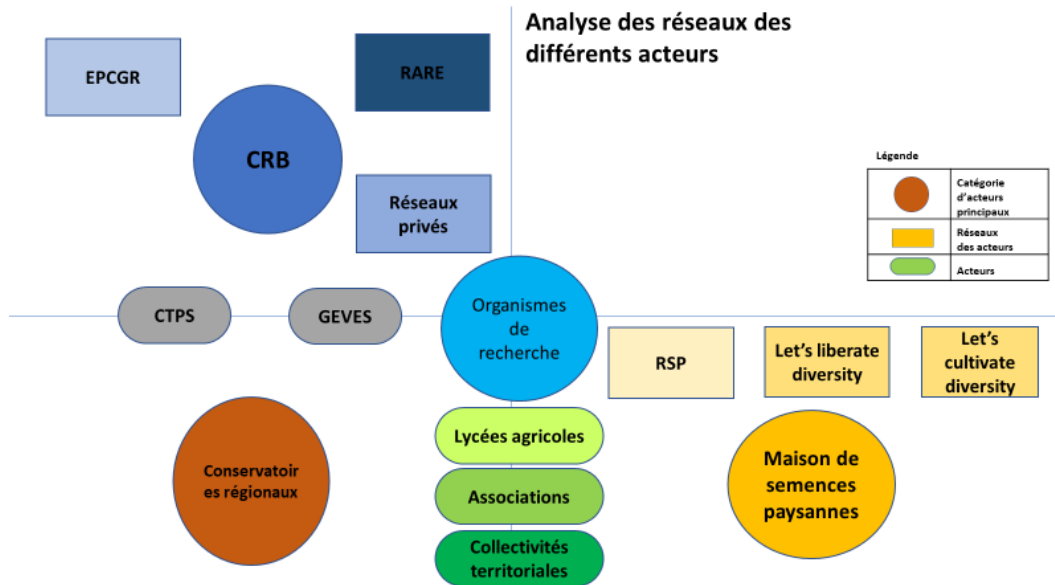
Les conservatoires régionaux peuvent avoir également un intérêt à collaborer avec la communauté scientifique afin d'accéder à des connaissances scientifiques permettant de corroborer des hypothèses faites sur certaines variétés locales et donner une validation scientifique à des observations empiriques ou bien pour accéder à des variétés anciennes ayant disparu localement et qui seraient conservées dans une banque de gènes. Par ailleurs, la collaboration avec des maisons de semence paysanne ou artisans semenciers peut permettre d'élargir le cercle des acteurs du territoire afin de construire des filières courtes valorisant les variétés locales sur leur territoire.

2.1.5 Des réseaux déconnectés des uns des autres

Sur la base des réponses faites au sujet du réseau de collaboration (voir Annexe B), il est fait le constat que les différentes catégories d'acteurs (CRB, maisons de semences paysannes, chercheurs, conservatoires régionaux) ont chacun leur propre réseau de collaboration et ont tendance à fonctionner « en vase clos » ou de manière encore trop cloisonnée, la recherche étant le seul vecteur commun entre les différents acteurs.

Autrement dit, il existe au niveau national des réseaux établis entre des acteurs plutôt homogènes: le Réseau Semences Paysannes rassemblant des collectifs, associations d'agriculteurs et jardiniers amateurs et artisans semenciers cultivant échangeant et vendant les semences paysannes; les réseaux RARE et EPCGR pour rassembler différents centres de ressources biologiques au niveau français et européen, le réseau Let's liberate diversity et Let's cultivate diversity rassemblant différents acteurs de la conservation in situ en Europe.. Mais il n'existe pas encore de réseaux formalisés d'acteurs « hétérogènes » à savoir des paysans, artisans semenciers, chercheurs et gestionnaires de centres de ressources biologiques. Les seuls réseaux formalisés sont des programmes de recherche éphémères tels que Dynaversity, COEX ou encore le réseau EDULIS issu du programme ALCOTRA²⁷. Le schéma ci-dessous a été réalisé à partir des résultats des entretiens avec la volonté de synthétiser les différents réseaux des différentes catégories d'acteurs. Ainsi, chaque catégorie d'acteur (CRB, Conservatoires régionaux, maisons des semences paysannes) est identifiée par un cercle. Autour de chaque catégorie d'acteurs, sont représentés à l'aide d'ovales les catégories d'acteurs avec qui ils collaborent, puis les réseaux dans lesquels ils sont impliqués (rectangles).

²⁷ Le Programme ALCOTRA vise la restauration de variétés de légumes en voie d'extinction des régions Provence Cote d'Azur et Piémont pour conserver et valoriser ces variétés locales en créant un réseau d'une vingtaine de producteurs maintenant ce patrimoine "in situ", le réseau EDULIS. Le travail de recensement a permis d'identifier une vingtaine de variétés maraîchères locales, une douzaine de variétés de la région Piémont Italie à la fois chez les agriculteurs et dans la collection INRAE.



L'analyse de ce paysage d'acteurs permet donc de mieux comprendre la diversité des visions, pratiques et modalités d'action des différents acteurs et de déceler les raisons profondes (blocages clivant, liens d'interdépendance) pour lesquelles un atelier multi-acteurs a été réalisé.

2.2 La méthode KCP appliquée à l'atelier « Revisiter le rôle des banques de gènes dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée »

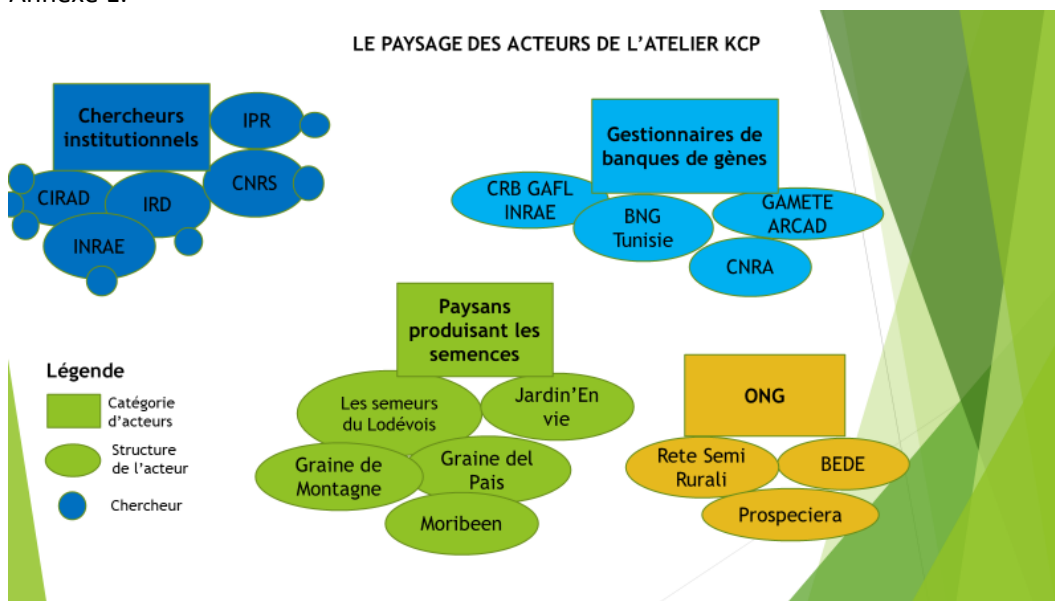
L'atelier KCP a été effectué auprès d'un échantillon d'acteurs internationaux provenant à la fois d'Europe (France, Italie, Suisse), d'Afrique de l'Ouest (Niger, Mali, Côte d'Ivoire) et Afrique du Nord (Tunisie). Aussi des spécificités dues à des contextes et historiques différents sont à prendre en compte pour mieux appréhender le collectif d'acteurs (Voir tableau des divergences en Annexe E).

2.2.1 L'adaptation de la méthode et son déroulé

En raison du contexte particulier dû à la crise sanitaire du covid-19, l'atelier a été organisé en visio-conférence sur 3 matinées les 15, 22 et 26 juin²⁸ et a réuni 21 participants : 6 représentants de centres de ressources biologiques ou gestionnaires de banques de gènes, 7 représentants du monde paysan (4 artisans semenciers et organisations paysannes), 3 ONG et 8 chercheurs en sciences sociales et en génétique

²⁸ L'atelier a alterné entre séances plénière en présence de la totalité des participants (21 et 6 animateurs) et travaux de groupe (7 personnes chacun).

des populations. Le schéma ci-dessous a été réalisé afin de représenter la cartographie des différentes catégories acteurs et acteurs ayant participé à l'atelier. Ne figurent sur ce schéma que les noms des institutions, le nom des participants étant précisé en Annexe E.



L'atelier a été organisé de manière à privilégier les interactions en petits groupes tout en laissant des temps d'échange en plénière.

2.2.1.1 La phase D

La méthode KCP a été choisie pour l'organisation d'une série d'ateliers organisés en visioconférence sur 3 matinées de juin 2020, dans la volonté de poursuivre la dynamique de réflexion initiée à Mèze (Hérault) en novembre 2019. Un travail d'articulation entre les deux ateliers a été réalisé. Sur la base d'un tableau identifiant les espoirs et contraintes du scénario « Cosmos éthique », ont été classées les idées en fonction de leur degré de généralité et d'opérationnalité. Quatre concepts projecteurs ont été identifiés comme représentatifs des idées évoquées lors de l'atelier de Mèze : « la banque de gène décentralisée », « la banque de gènes ancrée dans son territoire », « la banque de gènes comme bien commun », « un maillage de systèmes et approches de conservation de la diversité cultivée ». Pour chacun de ces concepts ou thèmes projecteurs, ont été conçues par l'équipe d'organisateur des « planches tendances²⁹ » avec une série d'images permettant de stimuler la créativité des participants.

²⁹ Planche tendance : document généralement graphique servant d'outil d'inspiration et d'orientation du processus de création, utilisé notamment par les designers pour développer leurs concepts et communiquer avec les autres membres de l'équipe (Berthet E. Vourch G et al, 2020).



2. La banque de gènes comme bien commun

Exemple d'une des planches tendances proposées lors de la phase C

Dans cette planche tendance, plusieurs images visent à inspirer les participants dans l'idée de les « défixer » et permettent d'explorer les différentes composantes du concept projecteur³⁰. A titre d'exemple on observe le tableau d'un bateau représentant les avaries communes (l'idée d'un partage des risques, de l'élaboration de règles communes pour assurer une solidarité en cas de problème).

2.2.1.2 La phase K

En raison des contraintes de temps et des modalités d'organisation en virtuel, compte tenu de la situation sanitaire, l'équipe d'organisation a fait le choix de ne pas réaliser la phase K en considérant qu'une partie de ce partage de connaissances avait été réalisée à Mèze. Par ailleurs, la volonté était de se focaliser sur l'élaboration de pistes d'actions concrètes.

2.2.1.3 La phase C

A partir des concepts projecteurs et des planches tendances les illustrant, l'ensemble des participants a voté pour ne sélectionner que 3 d'entre elles³¹ : la « banque de gènes décentralisée », la « banque de gènes comme bien commun », un « maillage de systèmes et approches de la diversité cultivée ». Les participants ont été répartis en 3 groupes composés de 7 participants et deux animateurs chacun de manière à constituer des groupes multi-acteurs. Au sein de chaque groupe, chacun des participants était invité à réfléchir à des idées que lui inspirait le concept projecteur. Au fur et à mesure du tour de table, les idées ont été rassemblées par groupes d'idées et des pistes d'action ou projets ont été identifiées³².

³⁰ Concepts projecteurs : propositions inattendues qui ont pour but de stimuler et d'orienter l'exploration. C'est ce qui permet de piloter la phase C (exploration de concepts) afin d'atteindre l'objectif de défixation, tout en couvrant le plus largement possible le périmètre d'exploration (Berthet E. Vourch G et al, 2020).

³¹ Afin de constituer trois groupes composés chacun de 7 personnes et de deux animateurs.

³² Voir Annexe

2.2.1.4 La phase P

Durant cette phase, chacun des groupes a procédé au choix d'une piste d'action à développer. A cet effet, un canevas a été proposé par la référente méthode Elsa Berthet comme guide pour permettre de cadrer le projet d'action en identifiant les objectifs, le mode de fonctionnement, les parties prenantes, la gouvernance, les moyens et compétences nécessaires et les obstacles à lever (voir Annexe H).

2.2.2 **Les résultats de l'atelier**

Cet atelier a permis de dégager plusieurs pistes d'action riches et diverses. Les différentes phases de l'atelier ont fait évoluer les résultats, la dernière phase visant à choisir une action en abandonnant d'autres.

2.2.2.1 Les résultats de la phase « Concepts » :

-Le groupe « La banque de gènes décentralisée »

Au sein de ce groupe, la problématique identifiée était de questionner le rôle centralisé de la banque de gènes. A partir de ces réflexions, trois projets ont été identifiés :

- Impliquer les banques de gènes dans l'étude et la préservation des processus contribuant aux dynamiques des diversités
- Renforcer les liens entre les différents dispositifs du réseau (banque de gènes, banque de gènes communautaire) et leurs capacités (état des lieux des rôles/activités, perspectives sur les synergies possibles, relation ARCAD-dispositifs d'Afrique de l'Ouest)
- Définition participative du rôle des banques de gènes comme centre de services pour un réseau

-Le groupe « La banque de gènes comme bien commun »

Un travail de synthèse a permis de classer les idées en différentes catégories avec différentes couleurs permettant d'identifier les pistes d'actions suivantes :

- la création d'un « *fab-lab* », espace de recherche-action entre chercheurs institutionnels et paysans-chercheurs ;
- la création d'une médiathèque virtuelle permettant d'avoir accès aux informations, savoirs et récits associés au matériel contenu dans la banque de gènes et l'organisation de festivals de contes sur l'histoire, les savoirs des mises en culture ;
- la création d'un jardin partagé multi-acteurs permettant de pratiquer la diversité cultivée et servir de vecteur d'éducation et la création d'ateliers de cuisine valorisant les semences par la réinsertion professionnelle de personnes marginalisées ou de migrants.

-Le groupe « Maillage de systèmes et approches de la diversité cultivée »

Des pistes d'action ont été identifiées avec comme finalité commune la nécessité d'un cadre de concertation :

- Définition d'une instance de gouvernance avec un cadre de concertation reflétant la diversité des acteurs impliqués dans la gestion dynamique de la diversité cultivée ;
- Mise en commun, prise en compte et articulation avec des initiatives existantes (ex : Boutique des sciences, Laboratoire hors-murs) ;

2.2.2.2 Les résultats de la phase « Proposition »

-Le groupe « Banque de gènes décentralisée »

Faisant le constat d'un manque de connaissances entre les différents acteurs générant des blocages sociaux limitant la coopération, le groupe a imaginé un cadre d'interactions multi-acteurs permettant à ces derniers de mieux se connaître et d'éclaircir les réglementations applicables. Il a identifié la nécessité de réaliser un inventaire, une cartographie d'acteurs en soulignant leurs spécificités en termes de stratégies, objectifs et pratiques.

-Le groupe « Banque de gènes comme bien commun »

A partir du croisement d'intérêts croisés des acteurs, a été identifiée la nécessité de créer un espace de recherche multi-acteurs permettant de gérer à plusieurs la diversité cultivée notamment par la mise en place d'un programme de recherche collaborative visant à sortir des variétés des banques de gènes pour les régénérer et les multiplier dans les champs des paysans.

-Le groupe « Maillage de systèmes et d'approches de la diversité cultivée »

Il a été fait le choix d'un partage d'expériences pour mieux construire dans la région Occitanie avec comme objectif global de définir l'agriculture de demain grâce à un partage d'expériences à l'échelle nationale et internationale pour améliorer les collaborations en Occitanie. Afin de pouvoir parvenir à cet objectif global, il est nécessaire de formuler un projet politique pour une cohésion de groupe et de comprendre la diversité des collaborations existantes et leur fonctionnement pour améliorer le maillage en Occitanie et inclure de nouveaux acteurs au groupe.

2.2.3 **Retours d'expérience sur la méthode KCP**

La méthode KCP utilisée dans le contexte du rôle des banques de gènes dans la gestion dynamique de la diversité cultivée a dû relever plusieurs défis au-delà de celui de rassembler un groupe multi-acteurs hétérogène. Aussi, s'il est difficile d'avoir un regard objectif sur l'expérimentation de la méthode KCP dans ce contexte, quelques observations peuvent néanmoins être faites.

2.2.3.1 Les différents défis à relever

-Le défi du numérique

D'une part, l'atelier a été entièrement réalisé en visio-conférence en raison de la crise sanitaire alors que la méthode KCP est conçue habituellement pour être effectuée en présentiel. En effet, les rencontres physiques favorisent les interactions pendant les travaux de groupe mais également et surtout permettent des échanges informels non réalisables en ligne. Pour autant, en dépit de la barrière des écrans, les participants ont été proactifs et ont pu globalement exprimer leur point de vue, en particulier durant les travaux en sous-groupe limités à 6 personnes. Les interactions étaient moins fluides au moment des ateliers en plénière, le nombre de personnes (21 participants et 6 animateurs) étant plus important et le rôle d'animateur était particulièrement difficile à assurer durant ces moments-là.

-Le défi du multi-échelle

Les participants à l'atelier provenaient de 7 pays différents (Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Tunisie, Italie, Suisse et France) et l'analyse était donc multi-échelle (nationale, européenne, internationale) en lien avec les projets CoEx et DYNAVERSITY. Aussi, aucun territoire ou périmètre n'était défini alors que la méthode KCP s'utilise habituellement dans un contexte géographique spécifique (entreprise ou territoire localisé pour le cas de la méthode adaptée aux agroécosystèmes). La question de l'échelle n'a été précisée que dans le groupe « Maillage de systèmes et approches de la diversité cultivée » où la piste d'action a été envisagée sur le territoire d'Occitanie avec des échanges et partages d'expériences au niveau national et international. De manière générale, la question de l'échelle ne semble pas avoir été un frein à la génération d'idées innovantes et donc ne compromet pas l'objectif principal de la méthode KCP. Elle se posera davantage pour la mise en application ultérieure et opérationnelle des actions.

-Le défi du couplage de la méthode avec une initiative déjà initiée

L'atelier de Mèze avait déjà eu lieu et ni la référente méthode (Elsa Berthet) ni moi-même n'avions assisté à cet atelier. Cela a donc été une difficulté à surmonter. C'est grâce au travail de préparation en amont et de nombreux échanges avec le groupe d'organisateur que le couplage des deux ateliers a pu s'effectuer.

2.2.3.2 Les observations sur l'expérimentation de la méthode KCP

Indépendamment des différentes difficultés énoncées ci-dessus, quelques observations peuvent être faites sur le processus.

La méthode KCP demande un travail de préparation et de diagnostic important : il s'agit de définir la problématique, les concepts projecteurs, de réaliser les planches tendances et d'effectuer une synthèse des résultats de la phase de conception afin de permettre le choix des pistes d'actions à proposer en phase P mais également de préparer l'animation. S'agissant des résultats issus des ateliers, les idées les plus créatives et innovantes semblent avoir été générées durant la phase C de la conception ce qui permet de penser que les planches tendances ont rempli leur objectif de « stimulateur de la créativité collective » des groupes. Par ailleurs, au sein des groupes « Banque de gènes décentralisée » et « Maillage de systèmes et approches de la diversité cultivée », est ressorti un besoin important d'interconnaissances et de partages d'expériences entre les acteurs démontrant une volonté de compréhension mutuelle dans l'objectif de collaborer ou construire ensemble. Ce besoin peut s'expliquer par le fait que la phase K de la méthode n'ait pu être réalisée en raison des contraintes de temps et de l'atelier de Mèze qui était supposé avoir rempli cet objectif d'interconnaissances. En outre, la nécessité d'explorer le champ des connaissances peut également s'interpréter comme le résultat naturel du travail d'exploration et la génération de nouvelles idées selon la théorie du design CK : il s'agit d'identifier les « knowledge gaps » (Berthet et al., 2020 ; Hatchuel et al., 2018).

La méthode permet de faciliter et guider le processus de génération d'idées au sein d'un collectif. En dépit de l'expression de quelques doutes exprimés par les participants sur l'impact de ces pistes d'actions et sur les objectifs de chacun des acteurs, la méthode a

été globalement bien accueillie par les participants qui ont particulièrement apprécié l'organisation et le cadrage (en dépit des contraintes de la visioconférence) et l'instauration d'un réel dialogue et climat de confiance. L'expérimentation de la méthode par les animateurs n'a pas été facilitée par le mode en visio-conférences ce qui n'a pas permis (selon la majorité de ces derniers) d'exploiter toutes ses potentialités.

En tout état de cause, si la méthode KCP offre un cadre permettant de guider le processus de génération d'idées innovantes dans un collectif multi-acteurs, elle ne doit pas être utilisée comme une fin en soi et doit nécessairement s'adapter au contexte spécifique des besoins du collectif à défaut de quoi elle pourrait être perçue comme un artifice par ce dernier. Par ailleurs, le rôle de l'animateur apparaît essentiel pour permettre faire « vivre » la méthode. L'animateur, véritable facilitateur, doit garantir la fluidité des échanges entre les participants et veiller à ce que ces derniers puissent se défaire de leurs idées fixes ou blocages clivants, sans se placer dans une posture descendante mais en étant à l'écoute de leurs besoins.

2.2.4 Analyse des résultats et élaboration de la feuille de route

La majorité des idées et pistes d'actions étaient des innovations organisationnelles, la problématique initiale étant orientée vers la gouvernance des banques de gènes. Cependant, une des pistes d'action proposée était plus technique (l'idée d'un programme de recherche visant à régénérer des variétés des banques de gènes dans le champ des agriculteurs). Les résultats de la phase P sont majoritairement exogènes c'est-à-dire qu'ils sortent du champ de la gouvernance stricte des banques de gènes et se situent davantage au niveau du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée. Ce point illustre sans doute une volonté de prendre du recul par rapport au problème initial et traduit la nécessité de prendre en compte tout l'éventail des acteurs de la diversité. L'analyse des résultats des ateliers des phases P (voir Tableau en Annexe I) permet d'identifier un objectif commun aux différents groupes de travail : celui de construire un espace d'interactions multi-acteurs afin de mettre en place des actions de collaborations et de travailler ensemble. Il transparaît également un objectif de faire évoluer la réglementation appliquée aux banques de gènes. Pour parvenir à ces deux objectifs, des objectifs intermédiaires ont été explicités : d'une part le besoin de caractériser de manière plus claire la diversité sociale au sein de la diversité cultivée et d'autre part il a été mis en exergue une volonté de consolider les connaissances et de favoriser le partage des expériences.

A partir des résultats de l'atelier KCP et des entretiens bilatéraux menés auprès des différents participants (voir Tableau en Annexe J), une feuille de route (extrait ci-dessous) a été élaborée par l'équipe d'organisation.

Des actions à court terme ont été identifiées :

- Accroître la compréhension mutuelle et la confiance entre les différents acteurs impliqués : construction d'un langage commun, visites croisées, rencontres régulières, élaboration d'une charte commune ;
- Mieux appréhender la diversité des acteurs et des pratiques d'usage, d'échange et de conservation de la diversité cultivée : inventaire participatif, identification de nouveaux

acteurs à inclure.

Ces actions à court terme visent à nourrir deux projets à long terme :

- Co-construire un projet de recherche collaboratif entre les différents acteurs (gestionnaires de collections, chercheurs, ONG et organisations paysannes) pour traiter des questions techniques relatives à la diversité cultivée et des aspects de gouvernance relatifs au contexte même de collaboration au sein de ce projet ;
- Élaborer les contours et termes de référence de possibles tiers-lieux : ceux-ci pourraient être construits comme des espaces d'intermédiation entre la diversité des acteurs, des institutions, comme des lieux d'échange de savoirs et de compétences, et des lieux de constitution d'une communauté de pratiques.

2.2.5 Enseignement par rapport aux hypothèses faites

Forts de ces expériences (résultats des entretiens et de l'atelier KCP), nous pouvons faire les observations suivantes en lien avec les hypothèses formulées initialement :

-1^{ère} hypothèse : Au sein du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée, il y a des blocages sociaux, cognitifs et juridiques à lever pour permettre aux acteurs hétérogènes de travailler ensemble.

Les entretiens individuels organisés au sein du groupe de participants mais également les entretiens auprès d'un panel plus large d'acteurs ont permis d'identifier un certain nombre de blocages sociaux et cognitifs. Ces derniers s'expliquent par des divergences de vision, de cadres et de schémas conceptuels pouvant être associés aux différents prismes cognitifs de chacune des catégories professionnelles. Les blocages juridiques sont avérés et bien ancrés dans les activités et pratiques de chacun (voir supra). La nécessité de lever ces blocages est indispensable pour démarrer la collaboration et la co-construction sur des bases solides. En effet, dans une dynamique collective, il faut respecter les différentes étapes nécessaires à la collaboration. C'est en passant par la compréhension mutuelle (interconnaissances et partages d'expérience) que ces blocages pourront être levés. Cela peut prendre du temps mais est nécessaire pour ne pas faire « fausse route ». En effet, ces besoins d'interconnaissances ont été mis en relief lors des résultats de l'atelier KCP. D'ailleurs, la visite croisée organisée en octobre répondant à ce besoin a permis de corroborer la nécessité d'une compréhension mutuelle : les différentes interrogations soulevées lors de cette rencontre et les éclaircissements quant au vocabulaire employé de chaque acteur ou aux méthodes de travail a permis d'initier un processus de consolidation sur une base de connaissances mutuelles intéressantes et de poser les premiers jalons dans cette étape de compréhension mutuelle. Le langage commun, peut être un outil intéressant à mobiliser pour mieux expliciter les différences, les conscientiser et parvenir à les dépasser. Enfin, le fait d'être liés par une finalité commune et d'être conscients de la potentialité des complémentarités et réciprocités de chacun permet de consolider la confiance mutuelle et de lever ces blocages.

-2^{ème} hypothèse : Au sein du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée, il existe un lien d'interdépendance entre les acteurs et un besoin de collaborer entre ces derniers

Parmi les acteurs interrogés au cours des entretiens, le besoin de collaborer est explicité et clair chez certains, moins évident chez d'autres, sans doute en raison de la présence de blocages sociaux très forts (ex : méfiance exprimée de certains paysans vis-à-vis du monde de la recherche). Le besoin de collaborer est en revanche clairement exprimé et partagé au sein du groupe des participants à l'atelier KCP, que ce soit du côté de la communauté paysanne que de la part des chercheurs institutionnels ou gestionnaires de banques de gènes.

L'interprétation de l'expression des problématiques rencontrées par les acteurs et des besoins en découlant (ex : besoin de variétés adaptées à un certain type d'environnement, besoin de récupérer des variétés ayant disparu, voir Schéma au 2.1 4) permet de caractériser un lien d'interdépendance. Aussi, quand bien même les acteurs poursuivraient des objectifs spécifiques distincts en lien avec des visions distinctes de la conservation, ils ont des intérêts communs à travailler ensemble. Il apparaît que pour certains notamment ceux pour lesquels la volonté de collaborer n'est pas clairement exprimée, ce lien d'interdépendance n'est pas conscientisé. Aussi, dans ce contexte, il semble que l'explicitation de ces liens d'interdépendance ou de réciprocité peuvent être de véritables leviers de collaboration permettant désinhiber les blocages existant dans les collaborations entre chercheurs, paysans et gestionnaires de banques de gènes. Elle peut se faire en parallèle d'un inventaire participatif visant à inclure de nouveaux acteurs afin de représenter la diversité sociale des acteurs (ex : les conservatoires régionaux, jardiniers amateurs ou restaurateurs). La mise en place de programmes de recherche collaborative peut permettre de poser à plat les différents intérêts réciproques et d'établir une base de collaboration solide de type « gagnant-gagnant ». Par ailleurs, le tiers-lieu peut constituer un pas supplémentaire pour renforcer cette collaboration.

L'atelier KCP a permis d'initier la première étape de ce processus d'innovation collective à savoir l'émergence d'une communauté d'innovation par la génération d'idées collectives et l'envie de collaborer (Touzard, Temple et al 2018). Avec la mise en marche de la feuille de route, la deuxième étape (la structuration de la communauté par l'organisation du travail collaboratif autour d'un projet commun et d'une vision commune), est enclenchée (Touzard, Temple et al 2018). Nous proposons de se pencher sur une des actions identifiées dans la feuille de route : la création de tiers-lieux.

3 La gouvernance : obstacles et opportunités de la création d'un tiers-lieu

Le projet d'élaboration d'un tiers-lieu fait écho à plusieurs constats convergents découlant de l'atelier KCP. D'une part, c'est le thème « Maillage de systèmes et approches de la diversité cultivée » qui a emporté le plus de voix au moment du vote avant la répartition des groupes. Par ailleurs, les pistes d'actions en phase P étaient majoritairement exogènes, soit à l'échelle du paysage et réseau d'acteurs plutôt qu'à l'échelle de la gouvernance des banques de gènes. Enfin, plusieurs idées autour de la thématique « tiers-lieu » ont été exprimées dans les différents groupes : « un cadre d'interaction multi-acteurs » pour le groupe « Banque de gènes décentralisée », une « instance de gouvernance avec un cadre de concertation reflétant la diversité des acteurs impliqués dans la gestion dynamique de la diversité cultivée » pour le groupe « Maillage de systèmes et approches de la diversité cultivée » ou encore « un living-lab » ou un « espace de cocreation de nouvelles connaissances et de manières de gérer la diversité cultivée » pour le groupe Banque de gènes comme bien commun (voir tableau en Annexe I). Enfin, la modification interne de la gouvernance des banques de gènes nécessiterait de surmonter des blocages institutionnels difficilement réalisables sur une échelle de temps courte³³.

En contournant les blocages pouvant émaner de lieux « institutionnels », le tiers-lieu pourrait constituer un cadre collectif, un espace multi-acteurs reconnaissant non seulement la coexistence d'une diversité de pratiques de gestion de la diversité cultivée mais surtout facilitant les interactions et collaborations entre les différents acteurs la composant. Avant d'étudier les obstacles et opportunités de tiers-lieux, il est nécessaire de parcourir les contours et les grandes caractéristiques de ces derniers en explorant différents exemples illustrant la diversité qu'ils peuvent représenter.

3.1 Les tiers lieux, des espaces favorisant les interactions multi-acteurs

En lien avec la théorie des communs, émergent de plus en plus la création de « tiers-lieux », espaces « hybrides » visant à réunir une diversité d'acteurs (constituant les « commoners ») participant à la création ou au maintien de ressources communes.. Les tiers lieux, living labs, fab labs, hacks labs coworking suscitent un fort engouement depuis une dizaine d'années. Derrière l'emploi de ces concepts très innovants et « tendance », se cachent des formes d'application très diverses.

3.1.1 Origine du concept et définition

Le « tiers lieu » est un concept initialement inventé par Ray Oldenburg en 1989 pour désigner un lieu intermédiaire entre le domicile et le lieu de travail facilitant l'expression de la vie publique informelle et communautaire dans un contexte de désocialisation des espaces périurbains (Oldenburg, 1989). Dans son ouvrage « The great good place », ce dernier fait l'éloge de ces lieux comme facilitateurs d'interactions entre les humains. Depuis, la démocratisation des technologies de l'information et de la communication contribuerait à l'émergence de ces nouveaux espaces (Lorre, 2018) emportant avec elle de nouvelles manières de travailler. Le terme a évolué pour venir englober un foisonnement de différentes déclinaisons au point de devenir une notion « fourre-tout » : tiers-espaces, coworking, fab-labs, living-labs, hack-labs, éco-lieux, maker labs. Leur nombre a été multiplié par dix dans le

³³ Voir les résultats du document de travail du WP3 de CoEx (Levy Neumand, 2018)

monde entre 2011 et 2017 (Levy-Waitz 2018). Le concept de tiers-lieux est malléable et permet de s'incarner sous différentes formes :

-**Les espaces de coworking** sont des espaces physiques favorisant une dynamique collective entre différents usagers de profil diversifié et la mise en place de relations collaboratives, ouvertes et durables. Pour atteindre ces objectifs, des événements, animations et activités sont organisés dans l'objectif de favoriser les échanges et apprentissages mutuels en développant des interactions avec d'autres centres ou services (Besson, 2018). Les échanges ont pour effet de stimuler la créativité, l'esprit d'initiative et le sentiment d'appartenance à une même communauté (Tremblay et Scaillerez, 2016).

-**Les living labs** sont des « laboratoires vivants » qui facilitent la construction collective d'un projet innovant (Dubé, 2014) élaborés sur la base de propositions répondant aux besoins des usagers eux-mêmes (Lehmann et al 2015) . Il s'agit donc d'un troisième lieu, mais pas nécessairement dans le sens matériel du terme, car une réflexion en mode « Living Lab » n'a pas besoin d'un lieu défini pour s'accomplir (Dubé et al., 2014 ; Lehmann et al., 2015).

Les fab labs, diminutifs de « fabrication laboratory », ou encore laboratoires de fabrication, sont conçus comme des espaces mettant à disposition de toutes personnes des machines et outils permettant la fabrication rapide d'objets ou d'innovations numériques. Dans une logique du « do it yourself » et « do it with others », il favorise la démocratisation de pratiques collaboratives pouvant déboucher sur des activités d'entrepreneuriat. Par la mutualisation de ces moyens, ils facilitent un apprentissage par la pratique et un partage de compétences (Bosqué, 2015). Les Fablabs peuvent venir d'une initiative « bottom-up » de la volonté d'une communauté d'activités de « changer le monde » ou bien répondre à un besoin de politique publique locale visant à dynamiser son territoire (initiative « top-down » (Suire, 2015).

En dépit des différences, une série de caractéristiques permettent de mieux appréhender la notion de tiers-lieux :

-ni privé ni public, il s'agit d'un lieu neutre entre espace de travail et domicile (Besson 2013 ; Vallat, 2017) ;

-un espace commun qui résulte d'un projet collectif et non de l'agrégation de projets individuels (Azam, Chauvac et al, 2015) et qui prend une forme organisationnelle originale de « commons » décrite par Hess et Ostroms (2011) favorisant la création de connaissances, l'apprentissage en collectif chemin faisant, le travail en réseau, l'exploration et la part d'inconnue inhérente à l'acte de création (Vallat, 2017, Burret, 2013) ;

-un partage de valeurs communes clairement affichées, en général humanistes, en lien avec une économie collaborative, le développement durable, l'économie sociale et solidaire, (Genoud, Moeckli, 2010) ;

-une posture de partage et d'ouverture au sein du tiers lieu mais aussi vis-à-vis de l'extérieur (Genoud, Moeckli, 2010) : ouvert au public sans aucune restriction, notamment quant à l'activité exercée (Oldenburg, 1989) et permettant la connexion des acteurs locaux aux réseaux externes (Besson, 2017) et une volonté d' « essaimer » et de répliquer le modèle (Genoud, Moeckli, 2010) l'open source, l'innovation ouverte.

Aussi, il y a autant de définitions de « tiers-lieux » que de formes différentes d'applications. Certaines définitions placent le lieu comme central: « espaces de rencontre favorisant les échanges, la socialisation, la communication et les actions ou interactions réciproques susceptibles de faire émerger une communauté » (Krauss, Tremblay, 2019), la partie matérielle des dispositifs d'intermédiation permettant de faciliter le lien entre la recherche et la société civile (Lhoste, 2020). D'autres insistent davantage sur le processus collectif et social indépendamment du lieu : « des dispositifs permettant le partage des savoirs, la mutualisation des ressources et la création collective

de biens communs pour favoriser la résolution de problèmes de société » (Burret, 2013), ou encore « un processus exploratoire de valeurs à l'échelle humaine, sociétale et économique qui vise à devenir un élément central du fonctionnement de la cité » (Burret, Duriaux, 2013), « l'opérateur commun des attentes et visions partagées entre les acteurs et sa construction s'imbriquant dans le processus de recherche d'identité propre à la communauté de pratiques. » (Lhoste et Barbier, 2016).

3.1.2 Typologies de « tiers-lieux »

Plusieurs typologies ont été imaginées afin de permettre de mieux appréhender la diversité des tiers-lieux. La Coopérative des tiers lieux propose par exemple une typologie en fonction du secteur d'intervention :

- Les Tiers-Lieux d'activités et de services défendent la démobilité et le travail en collectif (espaces de coworking, espaces collaboratifs, cafés associatifs, etc.)
- Les Tiers-Lieux artisanaux promeuvent le Do-It-Yourself et les savoir-faire (Fablab, Hackerspace, Makerspace, garages solidaires, laboratoires textiles, boutiques partagées, ateliers partagés, Repair Cafés, etc.)
- Les Tiers-Lieux agricoles prônent un retour à l'agriculture paysanne et aux circuits courts (Lieux de production entre fermiers, lieux de vente partagé entre producteurs ou consommateurs, etc.)
- Les Tiers-Lieux éducatifs repensent le monde éducatif (Lieux d'innovation pédagogique)

Si des tiers-lieux agricoles se développent (le 100^{ème} singe ou encore la Tournerie) , il n'existe pas de tiers-lieux autour de la diversité cultivée à proprement parler. Pour autant, un certain nombre d'initiatives pourraient s'apparenter à des tiers-lieux sans être nommées ainsi.

Au-delà de cette typologie par secteur d'activités, d'autres typologies vont chercher à positionner les tiers lieux selon un axe plus au moins socio-centré ou technocentré qui permet, par exemple, de différencier les fablabs des hackerspaces (Lhoste, 2020). Ignasi Capdevilla (2016) classe les différents tiers-lieux en fonction des objectifs sous-jacents et des motivations à l'innovation : faciliter les capacités créatives des participants (fab-labs), résoudre un besoin social (espaces de coworking centrés sur l'innovation sociale), améliorer ou développer de nouveaux produits innovants pour une entreprise (living-labs), améliorer ou développer de nouveaux produits suivant les intérêts des utilisateurs ou d'une communauté (hacker spaces, maker spaces) (Capdevilla, 2016). La cartographie réalisée par Prima Terra permet de positionner les tiers-lieux en fonction de deux axes : leur niveau de marchandisation (biens marchands ou biens communs) et la finalité du tiers-lieu (enjeu sociétal ou enjeu entrepreneurial) (voir Annexe M) .

3.2 Des initiatives inspirantes

Plusieurs initiatives sont intéressantes à explorer pour le cas du projet de tiers-lieu sur l'agrobiodiversité, que ce soit sur les modalités de fonctionnement ou sur les finalités et motivations.

3.2.1 Des initiatives intéressantes de tiers lieux

Le tiers-lieu peut s'incarner de différentes manières et notamment par une dynamique spatiale et temporelle originale.

❖ **Le tiers-lieu nomade**

L'association Tiers-lieu nomade est une association fondée par Christine Balai, chercheuse au Laboratoire d'innovation sociale par la recherche-action (LISRA) qui permet de faire découvrir et expérimenter les concepts de « tiers-lieu » et de « tiers-espace » dans différents lieux à travers des événements, des rencontres ponctuelles. L'association s'appuie sur différents formats (ateliers, performances artistiques, boutiques éphémères), pour susciter la collaboration, permettre l'accompagnement d'initiatives et favoriser les changements dans les territoires (Balai, 2018). La dimension de « tiers » permet de dépasser les dichotomies établies entre chercheurs et acteurs, ou entre recherche et action pour que chacun fasse un pas de côté vis-à-vis de sa posture sociale et professionnelle habituelle (Manifeste de LISRA). Les critères traditionnels d'évaluation des dispositifs scientifiques et opératoires en sont modifiés. Le regard extérieur du LISRA permet de trouver des pistes de réponses originales possibles mais le caractère éphémère du projet interroge la façon dont chaque expérimentation peut se développer et se pérenniser.

❖ **Les Localos**

Association créée en 2016 ayant son siège à Limoges mais intervenant dans toute la France, elle vise à réunir un collectif d'acteurs engagés dans la transition écologique et dans des projets de développement local pour aider différents acteurs du territoire (élus, techniciens, entreprises, associations, chercheurs, indépendants, etc) à monter des projets de développement local. Elle mobilise différentes méthodes adaptées aux besoins spécifiques des territoires : conférences et tables rondes, formation, accompagnements des acteurs et des collectivités, expérimentations. Il s'agit d'offres variées autour de l'accompagnement stratégique de l'assistance à maîtrise d'œuvre ou à maîtrise d'usage, de formations. Il s'agit de véritables expérimentations, des démarches « recherche et développement » et de nouvelles manières de s'engager dans la transition écologique.

❖ **La SCIC TETRIS**

La société coopérative d'intérêt collective TETRIS vise à contribuer à la transition écologique territoriale au moyen de l'innovation et de la recherche. Pour y parvenir, TETRIS met en dynamique un centre de recherche appliquée, l'Institut Godin, un Incubateur/générateur de projet, et des activités socio-économiques à accompagner, avec un système de multi sociétariat et multi partenariat contribuant à « définir un intérêt collectif pour le territoire, un projet commun avec des innovations sociales porteuses de transformation sociale » (Lhoste, 2020) ». Véritable « tiers-lieu de la transition », TETRIS est à la fois un lieu de vie et de travail pour une pluralité d'acteurs, avec un café inter-associatif, un fablab, un jardin, un atelier de bois etc. Sa gouvernance est originale puisqu'elle dispose d'une pluralité d'acteurs d'origines et de profils variés (chercheurs, designers, entrepreneurs, artistes, médiateurs, etc) travaillant de manière permanente (saliés) ou temporaire (bénévoles ou volontaires en service civique) (Lhoste, 2015) et implique des acteurs extérieurs également. Elle soutient divers projets d'économie circulaire, d'éducation populaire, des séminaires, ateliers et colloques de recherche. Elle « vise à positionner la recherche comme colonne vertébrale, les chercheurs étant embarqués dans le processus et partageant le projet politique » (Fontaine, 2020).

3.2.2 Deux initiatives autour du lien entre la recherche et la société civile

Deux initiatives sont très intéressantes dans la manière de relier la communauté scientifique et la société civile.

❖ Le projet des laboratoires hors murs

Le concept « laboratoires hors murs » est lié à la comparaison entre recherche confinée et recherche de plein air (Callon, Lascoumes (2001) et vise à tester empiriquement la transformation des rapports entre science et société. Ce projet a été initié par l'association Biodiversité Echanges et Diffusion d'Expériences (BEDE) en partenariat avec la Fondation Sciences citoyennes (FSC) et deux unités mixtes de recherche, le Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CEFE) et l'UMR Innovation entre 2013 et 2015 dans le but de tester des dispositifs de recherche collaborative dans plusieurs régions en France (Minervois), en Algérie (Kabylie et dans le Mزاب) et au Bénin (Djougou en Pendjari). L'objectif était de créer des espaces d'interrogations et d'interactions ralliant chercheurs et paysans autour de projets liés à l'agroécologie et l'agrobiodiversité permettant de formaliser une réflexion collective autour des moyens d'intégrer les demandes des communautés paysannes dans la recherche et de dépasser le cadre des « territoires sources » pour un plus vaste réseau impliquant institutionnels scientifiques chercheurs et politiques et concrétiser un engagement politique aux côtés des associations de défense des semences paysannes (Moity-Maizi, Storup, 2015).

Le projet des Laboratoires hors murs relève de deux types de sciences participatives : à la fois projet collaboratif (ce sont les « parties prenantes » comme porte-paroles des agriculteurs qui ont formulé des questions et objectifs de recherche et qui visent à produire des connaissances) et projet transformatif (il ambitionne de pérenniser ce type de collaboration par la création de dispositifs de coopération innovant permettant d'aller au-delà du projet (Moity-Maizi, Storup, 2015).

❖ Les boutiques des sciences

Nées dans les années 70 aux Pays-Bas, les boutiques des sciences du terme anglophone « science shops » sont des structures servant d'interfaces entre la recherche et la société civile. Elles permettent aux acteurs de la société civile d'accéder aux connaissances, aux recherches scientifiques et nouvelles technologies et aux chercheurs de pouvoir échanger avec les acteurs de la société civile et de répondre aux besoins formulés par des acteurs du terrain, dans une logique ascendante. C'est une façon de « réenchanter la recherche en la mettant au service direct des citoyens » (Millot, 2019). Autrement dit, il s'agit d'un outil démocratique de production de connaissances scientifiques, à l'interface de groupes de citoyens (associations à but non lucratif, ONG, collectifs, syndicats, etc) et d'institutions scientifiques (universités, instituts et organismes de recherche) (Bocquet, 2013). C'est grâce au réseau européen Living Knowledge que les projets de boutiques de science se sont répandues (Millot, 2019). Dans la démarche classique d'une boutique des sciences, en amont cette dernière traite les demandes issues d'un groupe de citoyens grâce à un comité de pilotage mixte. Puis elle traduit ou reformule les besoins exprimés en questions de recherche. Ensuite, elle met en relations les acteurs de la société civile avec une équipe de recherche et un étudiant. Grâce à ce processus ascendant, les boutiques des sciences permettent d'ouvrir la science à un cadre plus proche des besoins pratiques du terrain, donnent un nouveau regard sur les problématiques de recherche favorisant l'interdisciplinarité et donne parfois la possibilité aux acteurs de la société civile de participer aux travaux de recherche (Millot, 2019).

3.3 Proposition d'une grille de questionnement comme outil pour la construction collective du tiers-lieu de recherche-action

3.3.1 Les communs de capacités, une grille d'analyse issue du croisement entre théorie des communs et théorie de la justice sociale

Rappel sur la théorie des communs

La théorie des communs est revendiquée par un certain nombre de collectifs travaillant autour de la biodiversité cultivée³⁴ mais également comme moyen de gérer le système multilatéral des semences au niveau international (Halewood, Noriega et al 2012). Elle repose sur le triptyque traditionnel « ressource communauté et règles/institutions » : une ressource partagée dont la nature peut varier, une communauté d'utilisateurs, les « commoners » et de producteurs de cette ressource, et un ensemble de règles fixées par cette communauté pour en organiser l'accès.

A la différence d'autres ressources naturelles, la spécificité des semences c'est que leur utilisation ne prive pas d'autres de leur accès (bien non rival) et ne constitue pas une menace de « surexploitation » : au contraire, c'est leur utilisation qui est nécessaire pour prévenir leur érosion (Louafi, 2020). Plusieurs approches des communs coexistent : l'approche traditionnelle ressourciste, l'approche des communs des connaissances et l'approche des communs comme interactions. Les communs appliqués à la diversité cultivée dépasseraient même la distinction entre l'approche ressourciste traditionnelle et les nouvelles approches par l'intégration d'éléments biophysiques, informationnels et culturels dans la gouvernance collective mettant en valeur les pratiques de « commoning » comme des moteurs pour parvenir à la souveraineté alimentaire et l'autonomie des paysans (Glotzbach, Tschersich et al, 2020).

Les communs de capacités

La théorie des communs est souvent le cadre théorique utilisé pour la création de tiers-lieux (voir supra). Geneviève Fontaine va plus loin en proposant une application croisée de la théorie des communs d'Elinor Ostrom³⁵ et de la théorie des capacités d'Amartya Kumar Sen³⁶ en partant du constat qu'il manque une dimension de justice sociale dans la réflexion d'Ostrom. Selon la théorie de la justice sociale de Sen, une capacité ou « liberté substantielle » est la possibilité effective qu'un individu a de choisir diverses conditions de vie (ex : se déplacer, avoir accès à l'éducation), c'est-à-dire une évaluation de la liberté dont il jouit effectivement. Le croisement entre ces deux théories permet de concevoir les « communs de la capacité » comme outil de développement durable que Geneviève Fontaine applique au cas de pôles territoriaux de coopération économique³⁷ dans le domaine de l'économie sociale et solidaire. Les communs de capacité mettent en relief la dimension éthique de la motivation des « commoners » à agir en coopération en insistant sur l'engagement et les différentes formes de responsabilité (Fontaine, 2019). Une grille d'analyse a été

³⁴ Gérer collectivement la biodiversité cultivée. Etude d'initiatives locales. 2015.

³⁵ Cette auteur est à l'origine de la théorie des communs et de l'action collective.

³⁶ Selon cet auteur, il faut non seulement prendre en compte ce que possèdent les individus, mais aussi leur capacité, leur liberté à utiliser leurs biens pour choisir leur propre mode de vie. Il a tout autant rejeté une conception instrumentale qu'une conception uniquement formelle des droits et de la liberté, et a formulé des critiques décisives à l'encontre de l'utilitarisme.

³⁷ Un ensemble d'acteurs de terrain qui s'associent autour d'un projet économique commun pour favoriser le développement territorial local : associations, coopératives, collectivités territoriales, entreprises classiques, universités, etc

constituée sur la base de ces concepts de communs de capacités, dans l'optique de guider les dynamiques collectives ayant pour finalité le développement durable ou les transformations sociales. Cette grille comprend 4 dimensions : la dimension « Communauté », la dimension « Ressources », la dimensions « Accessibilité » et la dimension « Gouvernance ». Pour chaque dimension, sont définis plusieurs capteurs de communs de la capacité c'est-à-dire des critères en lien avec les communs de capacités et un système de graduation associé du niveau 0 au niveau 3. Cette grille a été utilisée pour définir un projet de Pôle territorial de coopération économique (PTCE) , la société Transition Ecologique Territoriale par la recherche et l'Innovation Sociale (TETRIS)³⁸.

Cette grille apparaît intéressante comme base permettant de définir les critères du projet de tiers-lieu en lien avec l'atelier KCP. Nous proposons donc de l'utiliser et de l'adapter au cadre spécifique du tiers lieu (de recherche-action) sur l'agrobiodiversité.

3.3.2 Proposition d'une grille de questionnement inspirée de la grille des capteurs des communs de capacité de Geneviève Fontaine

La grille suivante³⁹ a été directement inspirée de la grille de questionnement des capteurs des communs de capacité de Geneviève Fontaine avec une simplification et une adaptation aux enjeux spécifiques du projet de tiers-lieu sur la diversité cultivée. Ainsi, la dimension « Communauté » fait référence au groupe multi-acteurs déjà constitué par l'organisation de l'atelier KCP et part de ce « noyau dur » pour envisager différentes possibilités d'ouverture à d'autres acteurs. La dimension « Ressources » est appliquée aux variétés conservées et cultivées par les acteurs ainsi qu'aux savoirs immatériels et autres ressources (technologiques, pédagogiques, etc...) associés à cette diversité cultivée. La dimension « Gouvernance » permet de définir différents points importants sur les modalités de prise de décision, l'organisation en interne (plus ou moins horizontale), le degré d'ouverture sur l'extérieur (comment des acteurs extérieurs peuvent s'impliquer dans la gouvernance). Enfin, dans une volonté de simplifier la grille, la dimension « Accessibilité » n'est pas reproduite dans son intégralité : seul un capteur de cette dimension est réintégré dans la grille « Ressources ». Sans être exhaustive, cette grille de questionnement vise à servir d'outil d'accompagnement aux réflexions collectives qui auront lieu pour la définition et la co-construction du projet de tiers-lieu.

3.3.2.1 La dimension Communauté ou acteurs

- **La communauté de « commoners », le « noyau dur » : les niveaux d'hétérogénéité et d'ouverture à définir**

Habituellement, le vecteur de création de liens dans les réseaux de collaboration de diversité cultivée correspond soit à la ressource génétique (transferts de matériel d'une banque de gène à une autre au moyen de « *Mutual Transfert Agreement* » ou MTA), soit à l'espèce ou la variété à sauvegarder (création d'associations de sauvegarde spécialisées dans une espèce). Dans notre cas, la dimension collective et humaine est importante et pourrait être le véritable moteur du projet (objectif initial d'intégrer la dimension sociale dans les dispositifs de conservation ex situ). Ainsi , pour ce projet collectif, il faut avant tout définir la communauté des « commoners », le « noyau dur » ou « cocon » d'acteurs à partir duquel partira le projet. Ainsi, le point de départ est le collectif réuni autour des ateliers de co-conception (Mèze et KCP), avec la possibilité d'agrèger de nouveaux acteurs en fonction du réseau de chacun des participants au collectif et en fonction des besoins identifiés de

³⁸ Voir supra

³⁹ Dans cette grille, le terme « commoners » se réfèrent aux acteurs gérant ensemble le commun.

chacun, (voir Annexes I J et K). La délimitation de la communauté et le degré d'hétérogénéité de la communauté sont deux capteurs de la grille qui permettent de répondre à ces questions. En fonction des motivations du groupe, il peut être intéressant d'élargir le cercle à d'autres acteurs. Pour autant, il apparaît important de ne pas précipiter cet élargissement au risque de perdre la confiance se construisant progressivement parmi les différents acteurs du groupe.

- **Besoin d'une finalité commune au-delà des relations d'interdépendance et de réciprocités et des motivations individuelles : quelle vision, quelles valeurs communes ?**

Plusieurs motivations individuelles peuvent animer les acteurs au sein d'un projet collectif⁴⁰. Par ailleurs, il est nécessaire de pouvoir grâce à ce projet répondre aux besoins réciproques exprimés par les différents acteurs et identifiés par les liens d'interdépendance (voir Schéma en Annexe L). Plus il y aura de réciprocités créées, plus le « maillage » du commun sera riche et productif permettant d'alimenter l'objectif final. L'organisation de visites croisées permet de faire émerger des besoins réciproques et des questions de recherche pouvant alimenter le programme de recherche collaborative⁴¹. Cependant, les connexions entre les besoins réciproques des différents acteurs de la communauté ne sont pas suffisantes. Il apparaît nécessaire que les motivations des acteurs aillent au-delà de leurs motivations individuelles et de ces réciprocités pour viser une finalité universaliste de développement durable et de transformation sociale, en lien avec l'analyse des communs de capabilité (dernier niveau du capteur Motivations de la dimension Communauté de la grille). Au-delà de la diversité des référentiels et des visions pouvant exister parmi les acteurs (voir supra), une volonté commune de lutter contre l'érosion génétique et contre l'appauvrissement de la biodiversité est présente, en lien avec la transition agroécologique, dans une logique de « communs ». Mais la définition de cette vision et valeurs communes devra faire l'objet d'un atelier collectif par l'écriture d'un Charte collective, une des actions court terme à mettre en place (voir Feuille de route et Annexe K).

⁴⁰ En s'inspirant des travaux de thèse d'Idyle Abourahman Djama, six catégories de motivations ont été identifiées pour les agriculteurs engagés dans le projet ProABiodiv : 1° Le besoin de variétés adaptées aux systèmes en agriculture biologique à faible intrants, 2° Le besoin de variétés radicalement différentes pour une transition écologique et une reconception du système de production ; 3° La stimulation du travail en réseau ; 4° La motivation par le processus d'innovation collective ; 5° Les motivations d'ordre éthique et politique ; 5° L'aspect économique. (Gérer collectivement la biodiversité cultivée, ouvrage collectif 2015)

⁴¹ Une des questions identifiées lors de la visite croisée du CRB d'Avignon et de Jardin'Envie était de voir quel était l'impact de pratiques agroécologiques en lien avec le traitement de maladies sur des tomates et sur la capacité des variétés de tomates ayant subi cette maladie à résister et à s'adapter. Cette étude pourrait permettre de mieux comprendre l'impact des pratiques culturales sur les mutations génétiques des variétés et pourrait donc permettre de prendre du recul sur des méthodes drastiques de traitement des maladies.

La dimension Communauté

Capteurs	Objectif	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Délimitation de la communauté	Définir le degré d'ouverture de la communauté	Pas de règles	Communauté fermée (restreint aux acteurs de l'atelier)	Communauté semi ouverte (possibilité d'entrée et de sortie sous conditions et acceptation des autres commomers) : ouverture à d'autres acteurs ayant un lien avec l'agrobiodiversité (jardiniers amateurs, pépiniéristes, conservatoires régionaux)	Communauté ouverte : possibilité d'entrée si acceptation des règles et possibilité d'exit sans contrainte (ouverture à des acteurs n'ayant pas de lien ou un lien indirect avec l'agrobiodiversité (ex : restaurateurs, collectivités)
Hétérogénéité de la communauté	Apprécier la diversité des acteurs et les liens d'interdépendance	Pas de lien conscientisé avec la ressource	Homogénéité des acteurs qui ont un lien similaire avec la ressource (ex : les gestionnaires de banques de gènes)	Faible hétérogénéité : au moins 2 types d'acteurs différents (ayant des liens différents à la ressource) ex : chercheurs, gestionnaires de banques de gènes, organisations paysannes	Recherche d'une forte hétérogénéité du collectif : plus de 2 types d'acteurs différents (ayant des liens différents à la ressource et ayant des liens d'interdépendance entre eux) ex : chercheurs, gestionnaires de banques de gènes, organisations paysannes et autres acteurs
Motivations	Approcher le fondement de l'agir commun et le type d'intérêt recherché par le collectif	Intérêt individuel uniquement (ex : nouvelle variété à cultiver ou à conserver)	Intérêt mutuel par rapport à la ressource (ex : échanges de variétés ou échange de savoirs scientifiques ou empiriques)	Intérêt collectif localisé (ex : réintroduction d'une variété dans une région déterminée)	Partage d'un intérêt collectif universaliste mais situé (ex : préservation de la diversité cultivée dans plusieurs régions)

3.3.2.2 La dimension Ressources

Le terme « Ressources » utilisé s'inscrit dans le cadre théorique des communs et pourra ne pas correspondre à la vision de « co-évolution » de certains acteurs du groupe. Il est suggéré de faire appel à l'intelligence collective pour imaginer un terme qui puisse convenir à l'ensemble des acteurs. Si l'entrée principale du projet de tiers-lieu est la dimension humaine et sociale, les ressources sont au cœur du projet puisqu'il s'agit d'un tiers-lieu traitant de la diversité cultivée. Ici les ressources désignent les variétés utilisées par les acteurs de la conservation mais également les savoir-faire immatériels et autres ressources (technologiques, pédagogiques, etc...) associés à ces dernières. La grille permet également d'élargir les horizons pour imaginer différemment les interactions entre l'humain et les variétés (en lien avec la vision « Cosmos éthique » identifiée dans le premier atelier de Mèze).

La dimension Ressources

Capteurs	Objectif	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Diversité dans les espèces	Mesurer la diversité des espèces concernées	Pas de délimitation des ressources	Diversité intraspécifique : Une seule espèce avec plusieurs variétés	Diversité interspécifiques : Plusieurs espèces d'une même famille d'espèces, plusieurs variétés pour chaque espèce	Plusieurs familles d'espèces , plusieurs espèces et plusieurs variétés pour chaque espèce
Enchâssement des ressources	Prise en compte du système de ressources au sein duquel la diversité cultivée est enchâssée	Il n'existe pas de lien avec d'autres ressources ou alors les acteurs n'en ont pas conscience	La gestion en commun de la ressource génère ou fait apparaître d'autres ressources (ex : savoir-faire immatériels, ressources technologiques et pédagogiques)	La gestion en commun de la ressource génère ou fait apparaître d'autres ressources qui sont gérées en commun (ex : ex : savoir-faire immatériels, ressources technologiques et pédagogiques) mais aussi races animales, eau, sol	Le collectif adopte une approche systémique des ressources et des relations entre humains et non humains dans le collectif ou en dehors du collectif (lien avec la vision « Cosmos éthique »)
Règles concernant la ressource	Appréhender l'adéquation entre les règles, les caractéristiques des ressources et les finalités poursuivies par les « commoners »	Règles ne permettant pas la conservation ou la coévolution des variétés	Règles permettant la conservation ou la coévolution de ressources	Règles permettant la conservation ou la coévolution de ressources + la réduction de l'iniquité d'accès aux variétés (ex : garantir l'accès des agriculteurs	Règles permettant la conservation ou la coévolution de ressources + la réduction de l'iniquité d'accès aux variétés + la protection

				aux variétés conservées dans les banques de gènes)	contre l'appropriation par les droits de propriété intellectuelle et rejet des techniques de sélection de biotechnologie non contrôlées en application du principe de précaution environnemental
Liberté d'opportunité/ aux ressources (stock et flux)	Approcher l'accessibilité au stock et au flux de ressources gérées en commun	Pas de recherche d'un accès durable au stock et au flux de ressources	Règles assurant un droit formel d'accès durable aux stocks et au flux de ressources avec des règles d'exclusion de l'accès à certaines catégories d'acteurs ou de personnes.	Règles assurant un accès durable au stock et aux flux de ressources en prenant en compte les catégories de personnes les plus démunies ou vulnérables / à la ressource	Recherche d'un accès durable et effectif pour toutes et tous au stock et aux flux de ressources par des actions sur les facteurs de conversion

3.3.2.3 La dimension Gouvernance

La gouvernance doit être définie et adaptée aux fonctions du tiers-lieu. S'il s'agit de faciliter des projets de collaborations pluri-acteurs (chercheurs, paysans, gestionnaires de banques de gènes, ou autres acteurs de la gestion de l'agrobiodiversité), dans une dynamique collaborative, il est nécessaire de s'assurer que chacun des acteurs puisse participer de manière démocratique à la gouvernance. La charte doit être le premier « jalon » de la structure de gouvernance en permettant de réunir les acteurs autour de valeurs et motivations communes.

La gouvernance du tiers-lieu sera nécessairement évolutive en lien avec la posture d'apprentissage perpétuel et d'échanges mutuels entre les acteurs. Plusieurs variables doivent être prises en considération pour la construction de cette gouvernance. D'une part, il s'agit de s'assurer de la possibilité réelle pour les communs ou acteurs de la communauté de pouvoir participer librement aux décisions (voir 1^{er} capteur de la dimension Gouvernance). Ensuite, il s'agit de déterminer le degré d'ouverture de la gouvernance aux seuls acteurs de la communauté ou à des acteurs extérieurs à la communauté. Cette possibilité d'ouverture doit être assortie de « garde-fous » pour éviter que des acteurs extérieurs au pouvoir économique important puissent compromettre la volonté initiale des communs. Enfin, et peut être en dernier lieu, il est question de définir le degré d'horizontalité de la

gouvernance dans l'objectif d'aspirer à un système holocratique ou sociocratique ne disposant pas d'un système pyramidal ou d'un système centralisé de décision mais au contraire de différents pôles de décision travaillant en harmonie⁴².

La dimension gouvernance

Capteurs	Objectif	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Liberté dans la prise de décision	Voir comment les acteurs de la communauté participent à la décision	Des espaces de concertation et de décision non accessibles.	Présence de plusieurs niveaux d'arènes de choix – Seuls certains participent à la décision sur les règles d'usage et de prélèvement/additionnalité	Présence de plusieurs niveaux d'arènes de choix, d'espaces de concertation et de délibération sur les règles ouverts à l'ensemble des commeners	Présence de plusieurs niveaux d'arènes de choix, d'espaces de concertation et de délibération sur les règles avec possibilité réelles de voix et d'exit pour l'ensemble des commeners
Degré d'horizontalité	Mesurer le degré d'horizontalité de la gouvernance	Aucune règle définie.	Gouvernance classique (Conseil d'administration + AG+ bureau) avec un système pyramidal vertical	Gouvernance classique avec la mise en place d'une mesure de gouvernance horizontale (ex : organisation par cercles)	Gouvernance horizontale complète (ex : sociocratie, holocratie)
Degré d'ouverture	Mesurer l'ouverture de la gouvernance à une pluralité d'acteurs	Pas de mesures.	Gouvernance ouverte seulement à un type d'acteurs défini	Gouvernance participative multi-acteurs avec certaines mesures de gouvernance	Gouvernance partagée complète multi-acteurs
Degré d'ancrage territorial (si lieu physique établi)	Mesurer les liens avec les acteurs du territoire	Lieu physique établi sans relations tissées avec les acteurs du territoire.	Connexions et relations informelles avec les acteurs de proximité géographique et sectorielle	Réels partenariats établis avec les acteurs du territoire dépassant la seule proximité géographique et sectorielle (collectivités, associations)	Réels partenariats établis (...) sectorielle et rôle moteur du collectif dans une gouvernance à l'échelle territoriale

⁴² Jardin'Envie expérimente le modèle de SCIC permettant à des acteurs extérieurs tels que des restaurateurs ou collectivités de s'impliquer dans le projet de développement de la filière d'artisans semenciers. Il met également en œuvre le système d'holocratie.

3.3.2.4 Les points de vigilance supplémentaires à prendre en compte préalablement à la création du projet de tiers-lieu

- **La question de l'échelle spatiale, un préalable ou la suite de connexions nodales identifiées ?**

En raison de la présence de différents acteurs provenant de différents pays⁴³ en lien avec le projet étendard CoEx, la question de l'échelle spatiale du projet se pose. Est-elle un préalable ou doit-elle découler naturellement de l'identification de connexions entre les différents acteurs ? La question de l'échelle est à la fois liée aux acteurs impliqués dans le projet et aux impacts des activités menées par ce dernier. Sans vouloir prétendre trancher cette question complexe, quelques observations peuvent être faites à ce sujet (voir Tableau en Annexe N).

D'une part, il faut être attentif à ne pas tomber dans l'écueil du « mono-échelle ». Le tiers-lieu est traditionnellement ancré dans son territoire donc agit plutôt à une échelle locale, territoriale⁴⁴. Pour autant, un tiers lieu ancré dans son territoire peut avoir un impact au niveau global et c'est bien la finalité des communs des capacités, qui vise à permettre à un projet local de s'inscrire dans une dynamique de développement durable et de transformation sociale (Fontaine, 2018). Par ailleurs, certaines connexions peuvent être faites entre différents acteurs en réponse aux liens d'interdépendance sous-jacents ou aux réciprocités clairement identifiées. Il peut s'agir par exemple de variétés locales ayant disparu au sein de territoires de pays d'Afrique de l'Ouest et qui sont conservées au sein d'une banque de gènes en Europe qui aurait pour objectif de s'impliquer dans un programme de rapatriement. Ces connexions ou points nodaux entre les différents acteurs constituent le cœur du projet et peuvent donner les directions dimensionnelles de ce dernier (à l'échelle des fermes, à l'échelle territoriale, à l'échelle institutionnelle, nationale ou internationale). Ainsi, dans cette logique, la question de l'échelle découlerait naturellement de l'identification de ces points de connexions.

Enfin, si le tiers-lieu est un dispositif destiné à une échelle déterminée (ex : locale ou nationale), la question de la répliquabilité apparaît essentielle pour permettre d'envisager plusieurs tiers-lieux dans différents pays et contextes et éventuellement un réseau de tiers-lieux.

- **La question du modèle économique : se défaire des logiques projets court-termistes**

Afin de permettre que le projet de tiers-lieu voie le jour, il est nécessaire de rassembler des financements d'investissement mais également de trouver un budget de fonctionnement pour assurer la pérennité du dispositif. L'objectif même de création d'un tiers-lieu vise justement à dépasser les logiques court-termistes des projets de recherche qui sont dépendants des appels à projets des bailleurs de fonds et de la durée des projets (3 ans) rendant difficile leur pérennisation sur le long terme par la suite. Par ailleurs, le besoin de financement est un enjeu important et partagé par l'ensemble des acteurs agissant dans le domaine de la conservation et gestion de la diversité cultivée (voir Annexe D). Il serait donc logique de mutualiser ces différents besoins pour approcher différents organismes de financement et obtenir de leur part un budget initial permettant de financer la série d'ateliers et de réunions qui seront nécessaires pour la construction du projet, mais également de trouver un organisme partenaire qui s'engage à financer de manière pérenne le

⁴³ (Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Tunisie, Italie, Suisse et France)

⁴⁴ Voir le capteur degré d'ancrage territorial de la grille de questionnement

dispositif. Pour autant, dépendre d'une seule source de financement pour ce projet serait sans doute une leurre (effet de « dépendance de sentier »), et une diversité de financements apparaît nécessaire afin de permettre de remédier à différentes défaillances de la part de certaines sources de financement (voir le tableau en Annexe N) tout en s'assurant d'une neutralité relative de la part des bailleurs .

- **Un changement nécessaire de posture**

Afin d'entrer dans une démarche constructive et collaborative et de coopération, et pour éviter tout risque d'échec⁴⁵, chacun des acteurs doit faire un pas en avant vers l'autre, et sortir en quelque sorte de sa « zone de confort ». Ainsi, le chercheur ou le gestionnaire de banque de gènes doit être dans une posture humble, être à l'écoute des besoins des paysans, pouvoir communiquer ses savoirs scientifiques de la manière la plus intelligible. Il est donc nécessaire de se prêter au jeu de la pluridisciplinarité en répondant à deux enjeux : trouver des réponses transdisciplinaires sur des domaines complexes et pouvoir communiquer ces résultats de recherche dans les arènes politiques (Moity-Maizi, Storup, 2015). Le paysan doit quant à lui faire l'effort de rigueur pour permettre de rendre les protocoles plus faciles à mettre en place (Hoffman et al 2007). Ce changement de postures peut se concrétiser par des accords de collaboration permettant de mettre en pratique ces nouvelles postures. Le guide de collaboration rédigée dans le cadre du projet CoEx⁴⁶ donne des outils permettant aux acteurs engagés dans des dynamiques de recherche collaborative de se poser les bonnes questions, notamment en lien avec le sort des résultats de recherche ou innovations pouvant découler des projets. Le tableau en Annexe N permet de compléter la grille de questionnement avec deux questions sur les activités de recherche.

- **Une intermédiation comme liant**

Le rôle d'intermédiation est un préalable pour permettre à la fois de coordonner et de faciliter les intermédiaires (Lhoste, 2020). Pour accompagner des dynamiques d'innovation collective en vue d'aboutir à des agroécosystèmes durables, le rôle de coordinateur de réseau est essentiel. Ce dernier doit à la fois « Connecter, encadrer, assurer la transmission de savoirs (faciliter le transfert de connaissance et sa capitalisation) et explorer (recherche de convergence par la création de nouveaux contenus) (Berthet, Hickey, 2018).

3.3.3 Contours du type de tiers lieux imaginable

Sans préjuger du choix collectif du tiers-lieu, à partir du travail de littérature et de typologie des tiers-lieux et de la grille de questionnement proposée ci-dessus, il peut être défini le type de tiers-lieu (ainsi que ses grandes caractéristiques) qui répondrait au mieux aux attentes du collectif.

En répondant à l'objectif de diversité sociale dans la gestion de la diversité cultivée, le projet de tiers lieu se situerait davantage vers l'axe sociocentré selon la typologie d'Evelyn Lhoste, sur le quart en haut à gauche de la typologie de Prima Terra entre un enjeu sociétal de réponse aux problématiques d'érosion de la diversité et la défense d'un commun (voir Annexe M). Dans la typologie proposée par Ignasi Capdevilla, les objectifs sous-jacents et les motivations à l'innovation pourraient être la réponse au besoin social d'ouverture des banques de gènes à davantage de diversité sociale, et le fait de repenser les pratiques de collaboration de la recherche dans le sens d'un meilleur alignement avec la diversité des attentes et d'une implication plus forte des acteurs dans les processus de

⁴⁵ Tragédie des communs de Hardin et dilemme du prisonnier

⁴⁶ Ebauche de manuel pour les projets collaboratifs sur les semences entre organisations paysannes et institutions de recherche (ouvrage collectif projet CoEx 2019)

recherche.

Il semble que le projet de tiers lieu en lien avec l'atelier « Revisiter le rôle des banques de gènes dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée » pourrait se rapprocher davantage du coworking par la mise en place de relations collaboratives ouvertes et durables et du living lab par la co-construction de projets innovants répondant aux besoins de la société civile et facilitant le lien recherche société/civile. Il ne s'agirait pas nécessairement d'un lieu fixe mais d'un espace mixte et commun résultant d'un projet collectif entre organisations paysannes, chercheurs et gestionnaires de banques de gènes et autres acteurs de la gestion de la diversité cultivée favorisant les interactions et la mise en pratiques de nouvelles manières de collaborer, la création de nouvelles connaissances chemin faisant, dans une dynamique évolutive et une démarche de processus exploratoire de valeurs à l'échelle sociale vers la recherche d'une identité propre à la communauté de pratiques. Cela impliquerait le partage de valeurs communes autour de la conservation et la gestion de la diversité cultivée et une posture d'ouverture permettant les connexions avec d'autres acteurs de réseaux externes. Le projet pourrait être le cadre permettant que se pérennisent des actions collaboratives telles que les Laboratoires hors murs et pourrait s'inspirer des initiatives de TETRIS, des tiers lieu nomade ou des « Localos » pour impulser des changements de pratiques au sein de chacune des organisations ou institutions d'appartenance de chaque acteur (ex : les banques de gènes ou organisations paysannes). Le projet pourrait, pour démarrer, être accompagné par une boutique des sciences qui permettrait de lui donner les outils nécessaires à son développement en lien avec l'idée de reconnecter la recherche avec les besoins de la société civile .

CONCLUSION

L'objectif principal de cette étude était d'étudier dans quelles conditions peut être initiée une dynamique de conception collective au sein d'un collectif d'acteurs hétérogènes dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée et d'identifier les opportunités et contraintes de la création de tiers-lieux comme piste d'action innovante découlant de ce processus. Trois contributions ont pu être faites grâce à cette étude :

- une 1^{ere} contribution d'ordre descriptif et analytique du paysage des acteurs de la conservation de la diversité cultivée ;
- une 2^{ème} contribution d'ordre méthodologique visant à participer à l'adaptation et à l'expérimentation d'une méthode de conception collective au contexte spécifique de la conservation de la diversité cultivée et au rôle des banques de gènes dans ce paysage ;
- une 3^{ème} contribution d'ordre exploratoire visant à offrir des éléments de littérature sur la notion de tiers-lieux et à proposer une grille de questionnement comme outil d'aide à la réflexion.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de cette étude.

D'une part, le paysage des acteurs de la conservation et de la gestion de la diversité cultivée est complexe et diversifié. Les acteurs ont des visions, des langages, des pratiques différentes de la conservation de la diversité cultivée. Ces divergences peuvent expliquer en partie l'existence de certains blocages sociaux ou juridiques constituant des freins à la collaborations entre organisations paysannes et chercheurs et/ou centres de ressources biologiques. Pour autant, il existe des liens d'interdépendance sous-jacents, découlant de l'expressions de besoins réciproques. Ces liens d'interdépendance ne sont pas tous exploités et représentent de véritables leviers de collaborations

entre ces différents acteurs.

Dans l'objectif de permettre d'initier des interactions entre ces différents acteurs, et également afin de pouvoir imaginer des manières innovantes de collaborer ensemble en dépassant les blocages clivants, la méthode participative KCP a été choisie pour accompagner le processus de conception collective multi-acteurs. Les résultats de cet atelier ont révélé un besoin important d'interconnaissances et de compréhension mutuelle parmi les acteurs. La réalisation d'une visite croisée en octobre est un premier pas dans la construction de cette communauté. Pour autant, la méthode KCP ne peut se suffire à elle-même et un travail de coordination important sera nécessaire pour permettre au collectif de mettre en place les actions envisagées dans la feuille de route.

La création d'un tiers-lieu découlant des pistes d'actions innovantes issues de l'atelier permet de créer un espace multi-acteurs tout en s'affranchissant des blocages institutionnels pouvant exister au sein des banques de gènes. Elle a pour avantage de faire un « pas de côté » pour faciliter le dialogue, donner un cadre pour permettre de coconstruire des actions de collaboration de recherche qui puissent être pérennisées. La grille de questionnement élaborée à partir de la grille des capteurs des communs de capacité issue des travaux de Geneviève Fontaine, permet de servir de base de réflexion pour identifier les critères importants à prendre en compte pour la co-construction de ce tiers-lieu en permettant aux acteurs de réfléchir aux différentes modalités que pourrait prendre le tiers-lieu, conçu comme un commun dans laquelle la dimension sociale de la communauté est placée au cœur du projet. Cette grille n'est qu'une base et pourra être réajustée en fonction des attentes du collectif. Loin d'être exhaustive, d'autres points de questionnements importants tels que la question de l'échelle, le modèle économique ou encore les modalités de collaborations de recherche devront être définis.

Enfin, la piste de création d'un tiers-lieu de recherche-action permettant de garantir un espace de collaboration semble être la plus pertinente au regard des objectifs initiaux de l'atelier et des attentes des différents acteurs. Elle présente une opportunité intéressante pour faciliter des changements de pratiques de recherche pour permettre de les orienter davantage vers les besoins des paysans et vers des pratiques agroécologiques. Pour autant, elle ne demeure pas l'unique option. D'autres modalités peuvent être envisagées en fonction de différents critères : création d'une structure ex nihilo ou rattachement à une structure existante, place accordée à la recherche (centrale ou associée à d'autres composantes), et enfin l'existence ou non d'un lieu physique. Ainsi le tiers lieu pourrait s'apparenter à un tiers-lieu itinérant pouvant s'exprimer au travers des lieux des différents acteurs le composant sur le modèle du tiers-lieu nomade ou des Localos . Il pourrait également être un nouveau lieu physique ancré dans un territoire défini, dédié entièrement à l'agro biodiversité et explorant différentes composantes (production agricole, pédagogique, sociale, recherche). Enfin il peut s'agir de rattacher le volet agrobiodiversité à un tiers-lieu existant et touchant à d'autres domaines (culturels, sociaux, etc), dans l'objectif d'avoir un impact plus conséquent, en lien avec la transition agroécologique.

Références bibliographiques

Agogué M., Arnoux F, Brown I, Hooge S. 2013. Introduction à la conception innovante : éléments théoriques et pratiques de la théorie CK. Presse des Mines ParisTech.

Azam M, Chauvac N, Cloutier L. 2015. Quand un tiers-lieu devient multiple. Chronique d'une hybridation. Revue Recherches sociologiques et anthropologiques n° 46-2. De nouveaux modes de production? Pratiques makers, culture du libre et lieux du « commun ». Disponible sur <https://journals.openedition.org/rsa/1535>.

Balai C. 2018. Un tiers-lieu nomade au service de territoires créatifs et innovants. L'Observatoire n° 52 p. 90.

Bazile D, Louafi S, Noyer JL. Cultiver la biodiversité pour transformer l'agriculture. Editions Quae 2013, Collection Synthèse. Chapitre 5 Conserver et cultiver la diversité génétique agricole : aller au-delà des clivages établis. P. 185 à 222.

Bellia G. 2019. Artisan semencier : un métier en pleine définition. InfOGM Veille citoyenne.

Berthet E. Vourch G. Athes V, Brun J, Meynard JM, Prost L, Salembier C. 2020. Guide pratique : piloter un processus collectif de conception innovante. Ecole recherche « Favoriser la recherche interdisciplinaire et l'innovation par la conception innovante » Sainte-Foy-lès-Lyon 15-19 janvier 2018.

Berthet E, Bretagnolles V, Segrestin B. 2014. Surmonter un blocage de l'innovation par la conception collective. Cas de réintroduction de luzerne dans une plaine céréalière. Fourrages. 2014. Disponible sur : <https://hal.inrae.fr/hal-02634890/document>.

Elsa Berthet, Sara Bosshardt, Lise Malicet-Chebbah, Gaëlle van Frank, Benoit Weil, et al.. Designing Innovative Management for Cultivated Biodiversity: Lessons from a Pioneering Collaboration between French Farmers, Facilitators and Researchers around Participatory Bread Wheat Breeding. Sustainability, MDPI, 2020, ff10.3390/su12020605ff. fhal-02445107f

Besson, R., 2013, « Les Tiers Lieux, une notion à expérimenter et co- construire », Revue Echosciences, 4 mars 2013, lien URL : <https://www.echosciences-grenoble.fr/articles/les-tiers-lieux-une-notion-a-experimenter-et-co-construire>

Besson, R., 2017, « La régénération des territoires ruraux par les Tiers Lieux. Le cas des Tiers Lieux Creusois », Urbanews, 18 septembre 2017.

Besson « Quelle politique européenne pour les Tiers Lieux méditerranéens », The Conversation, 21 mai 2018. Disponible sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01865932/document>.

Bonneuil C, Thomas F, 2009. Gènes, pouvoirs et profits. Recherche publique et régime de production des savoirs de Mendel aux OGM. Editions Quae 2009. Fondation pour le progrès de l'homme.

Bonneuil, Fenzi, 2011. Des ressources génétiques à la biodiversité cultivée. Revue d'anthropologie des connaissances 2011 Vol 5 n°2 p. 206 à 233

Bocquet B. 2013. Les boutiques des sciences comme outils pour les sciences en société. Les nouvelles d'Archimède n° 62.

Bosqué C, Noor O, Ricard L, 2015. Fablabs, etc : Les nouveaux lieux de fabrication numérique. Edition Eyrolles.

- Burret A. Duriaux 2013. Le manifeste des tiers-lieux. Œuvre collective disponible sur : https://movilab.org/wiki/Le_manifeste_des_Tiers_Lieux.
- Antoine Burret. Etude de la configuration en Tiers-Lieu : la repolitisation par le service. Sociologie. Université de Lyon, 2017. Français. ffnnt : 2017LYSE2001ff. fftel-01587759f
- Callon M, Lascoumes P, Barthe Y. Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique. Editions du seuil. 2001
- Capdevilla I. 2016. Une typologie d'espaces ouverts d'innovation basée sur les différents modes d'innovation et motivations à la participation. Association de Recherches et Publications en Management | « Gestion 2000 » 2016/4 Volume 33 | pages 93 à 115
- Chevassus-au-louis, Bazile, 2008. Cultiver la diversité. Cahiers Agricultures vol. 17, n° 2, mars-avril 2008
- Clavel D. 2016. Afrique, une politique semencière sous influence. Natures Sciences 24, 168-172 (2016). Disponible sur <https://www.nss-journal.org/articles/nss/pdf/2016/02/nss160016.pdf>
- Dempewolf H,* Baute G, Anderson J, Kilian B, Smith C, and Guarino L, 2017. Past and future use of wild relatives in crop breeding. Review and interpretation.
- Elise Demeulenaere, Christophe Bonneuil. Cultiver la biodiversité. Semences et identité paysanne. Hervieu B., Mayer N., Müller P. Purseigle F., & J. Rémy. Les mondes agricoles en politique. De la fin des paysans au retour de la question agricole, Presses de Sciences Po, pp.73-92, 2010. ffnal-00528010f
- Diez MJ, De la Rosa Lucia, Martin I, Guasch L, Cartea ME, Mallor C, Casals J, Simo J, Rivera A, Anastasio G, Prohens J, Soler S, Blanca J, Valcarcel JV, Casanas F. 2018. Plant Genebanks: present situation and proposals for their improvement. The case of Spanish Network. Policy and practice Reviews, Nov 2018.
- Dubé P., Sarrailh J., Billebaud C., Grillet C., Zingraff V., Kostecki I., 2014. Le livre Blanc des Living Labs, Montréal : Umwelt Service Design, 133 p.
- Genoud P, Moeckli A. 2010. Les tiers-lieux, espaces d'émergence et de créativité. Revue économique et sociale : RES ; bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales. – Lausanne : SEES, ISSN 0035-2772, ZDB-ID 208694-3. – Vol. 68.2010, 2, p. 25-33
- Gérer collectivement la biodiversité cultivée. Etude d'initiatives locales. 2015. Référence AB1501. 224 Pages.
- Grimonprez B. 2017. Semences agricoles : la tragédie d'un commun. Revue de droit rural. Editions techniques et économiques/ LexisNexis. Disponible en ligne sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02015234/document>
- Girard F. 2016. Semences et agrobiodiversité : pour une lecture ontologique des bio-communs locaux . Développement durable et territoires, Vol. 10 n° 1
- Faure G, Chiffolleau Y, Goulet F, Temple L, Touzard JM. Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires. Editions Quae 2018. Collection Synthèses.
- Fontaine G. Les communs des capacités : une analyse des Pôles territoriaux de coopération économique à partir du croisement des approches d'Ostrom et de Sen. Thèse en sciences économiques. Université Paris-Est. 2019.
- Fontaine G. 2016. Susciter l'émergence de communs comme outils du développement durable. ERUDITE. Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01539849/>.

Fontaine G. Les capteurs des communs des capacités. Brochure Institut Godin. Société TETRIS

Fondation de la recherche pour la biodiversité (2011). Rapport « Quels indicateurs pour suivre la diversité génétique des plantes cultivées ? » le cas du blé tendre cultivé en France depuis un siècle. Disponible sur : https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2019/05/frb_etude_bl_web.pdf

Frison C. 2018. Redessiner un commun pour les semences : évaluation critique du système multilatéral d'accès et de partage des avantages du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA). Revue interdisciplinaire d'études juridiques 2018/02 (volume 81).

Halewood M, Noriega IL, Louafi S, 2013. Crop genetic resources as a global commons. Challenges in international law and governance. Bioversity International.

Hatchuel, Le Masson et all 2009. Design theory and collective creativity: a theoretical framework to evaluate KCP process. International conference on engineering design, ICED'09, 24-27 august 2009.

Hatchuel , Le Masson et all 2018. Design theory: a foundation of a new paradigm for design science and engineering. *Research in Engineering Design* volume 29, pages5–21(2018)

Krauss G. et Tremblay. 2019. Tiers-lieux : travailler et entreprendre sur les territoires : espaces de coworking, fablabs, hacklabs... Presses universitaires de Rennes et Presses universitaire du Québec ;

Labatut J, Hooge S. 2016. Renouveler la gestion de ressources communes par la conception innovante ? Le cas d'une race locale au pays basque. *Natures Sciences Sociétés*, 24, 319-330 (2016)

Le Masson P, Hatchuel A, Weil B, et all 2018. Théorie CK : fondements et implications d'une théorie de la conception. *Revue Techniques de l'ingénieur* J8 115.

Lehmann V, Frangioni M, Dubé P 2015. "Living Lab as knowledge system: an actual approach for managing urban service projects?", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 19 Iss 5 pp. 1087 – 1107

Léménager T. , Ehrenstein V. 2016. Des principes agroécologiques à leur mise en pratique. Quels effets environnementaux en Zambie et quels enseignements pour les bailleurs de fonds ? *Revue Tiers Monde*. 2016/3 N° 226-227 | pages 65 à 93

Levy Neumand, 2019. Quelles diversités humaine et sociale sont possibles dans la gestion de la conservation ex situ ? Document de travail CoEx WP 3.3

Levy-Waitz, 2018. Rapport de mission Coworking. Faire ensemble pour mieux vivre ensemble. Fondation travailler autrement.

Lhoste E, Barbier M. 2016. L'institutionnalisation de Tiers-Lieux du « soft hacking » « Revue d'anthropologie des connaissances » 2016/1 Vol. 10, n° 1 | pages 43 à 69

Lhoste E. Les tiers-lieux peuvent-ils ouvrir la recherche à la société civile ? *Cahiers de l'action* n°55 Juillet 2020 p. 15

Managing and mobilizing crop diversity: going beyond existing binary divides. Louafi Selim, Thomas Mathieu, Leclerc Christian. 2019. In : Dedicated to the origins of agriculture and the domestication, evolution and utilization of genetic resources. Abstracts book. IRD, Bioversity International, Agropolis International, CIRAD, Montpellier SupAgro, Université de Montpellier, INRA. Montpellier : IRD, Résumé, p. 84. Jack R. Harlan International Symposium. 3, Montpellier, France, 3 Juin 2019/7 Juin 2019.

Lorre.B 2018. Etat de l'art sur les tiers-lieux. *Revue électronique de littérature Haine et violence numérique* n° 123 disponible sur <https://journals.openedition.org/terminal/3365>

- Millot G. 2019. Boutiques des sciences : la recherche à la rencontre de la demande sociale. Editions Charles Leopold Mayer.
- Niels P. Louwaars & Walter Simon de Boef (2012) Integrated Seed Sector Development in Africa: A Conceptual Framework for Creating Coherence Between Practices, Programs, and Policies, *Journal of Crop Improvement*, 26:1, 39-59, DOI: 10.1080/15427528.2011.611277
- Moity-Maizi P, Storup B, 2015. Conceptions participatives et engagements collaboratifs pour l'agrobiodiversité. Nouvelles postures, apprentissages et incertitudes d'une nouvelle vague de projets de recherche-action en faveur de la transition agroécologique. Communication de Pascale Moity-Maizi (Supagro, UMR Innovation) et Bérangère Storup (Fondation Sciences Citoyennes), Colloque international "Chercheur.es et auteur.es de la participation. Liaisons dangereuses et relations fructueuses", Maison des Sciences de l'Homme, Paris Nord, 29/30 janvier 2015.
- Ostrom E, Hess C, 2011. Understanding knowledge as a commons: from theory to practice.
- Pellegrini P, Balatti G. 2016. Noah's arks in the XXI century. A typology of seed banks. *Biodivers Conserv* (2016) 25:2753–2769 DOI 10.1007/s10531-016-1201-z.
- Santilli Juliana. 2012. L'agrobiodiversité, vers des instruments de protection innovants. Apprendre à innover dans un monde incertain. Edition Quae. Chapitre 8 :. P. 153 à 173.
- Scaillerez A, Tremblay DG 2016. Les espaces de coworking : les avantages du partage. *Revue Gestion* 2016/2 (Vol 41). P 90 à 92.
- Sievers-Glotzbach, Julia Tschersich and all, 2020. Diverse seeds- Shared practices: conceptualizing Seed Commons. *International Journal of the Commons* 14(1): pp. 418–438. DOI: <https://doi.org/10.5334/ijc.1043>
- Suire R. 2015. La performance des lieux de co-création de connaissances : le cas du Fablab. CREM, UMR CNRS . Octobre 2015. WP 2015-14.
- Torre A, Chia E, 2001. Pilotage d'une A.O.C fondée sur la confiance. Le cas de la production de fromage de Comté. *Gérer et comprendre*. Septembre 2001. N° 65.
- Vallat D. 2017. Que peut-on apprendre des tiers-lieux 2.0 ? XXVIe Conférence Internationale de Management Stratégique, Université de Lyon 1.
- Westengen O, Hunduma T SkarbøNorwegian K, 2017. From Genebanks to Farmers. A study of approaches to introduce genebank material to farmers' seed systems. Norwegian University of Life Sciences

Annexe A : Les différentes phases du stage

	<u>Mai</u>	<u>Juin</u>	<u>Juillet</u>	<u>Aout</u>	<u>Septembre</u>	<u>Octobre</u>	<u>Novembre</u>
Phase 1 Bibliographie sur la conservation de diversité cultivée							
Phase 2 Expérimentation de l'atelier (préparation, organisation et animation)							
Phase 3 Entretien auprès des participants et élaboration d'une feuille de route							
Phase 4 Entretiens semi-directifs							
Phase 5 Recherche bibliographique sur les tiers-lieux et proposition d'une grille de questionnement							
Phase 6 Préparation et organisation visite croisée							
Phase 7 Rédaction du mémoire							

Annexe B : Guide d'entretien semi-directif et qualitatif, graphique des catégories de personnes interrogées

Contexte de l'entretien : enquête exploratoire pour mieux décrire les acteurs du paysage de la gestion dynamique de l'agrobiodiversité à différentes échelles (locale, nationale, internationale) dans le cadre d'une initiative multi-acteurs visant à définir de nouvelles formes de collaboration entre des acteurs hétérogènes (gestionnaires de banques de gènes, chercheurs, paysans) pour mieux gérer ensemble la diversité cultivée.

Objectif de l'entretien :

- Cerner l'activité de l'acteur et son rôle dans le paysage de la conservation et gestion dynamique de la diversité cultivée
- Identifier le degré d'hétérogénéité du réseau de collaboration de chaque acteur
- Identifier les éventuels blocages dans les collaborations
- Approcher le lien d'interdépendance entre les acteurs et les obstacles et opportunités à collaborer davantage
- Identifier un potentiel besoin de collaboration avec d'autres acteurs ou un potentiel besoin d'intermédiation

Questionnaire :

I Présentation de la structure

Laisser l'acteur présenter librement sa structure. Lui demander de préciser :

- date de création,
- structure juridique,
- nombre de salariés, d'adhérents, de membres et nature des membres,
- modèle économique,

II Le positionnement de l'acteur au sein du paysage de la diversité cultivée

-Rôle dans le paysage de la diversité cultivée

Demander à l'acteur de décrire le rôle qu'il/elle joue dans ce paysage

-Vision de la conservation

-Missions

-Le type d'espèces concernées

- types d'espèces concernées (végétales animales) ?
- familles d'espèces concernées (céréales, oléagineuses, légumineuses, potagères, etc)
- type de variétés (hétérogène/homogène, variété population ou variété lignée pure, hybrides, etc)

-les Activités réalisées (conservation en chambre froide/stockage , sélection, expérimentation, recherche, multiplication, prospection, diffusion, évaluation, coordination et accompagnement d'acteurs, échanges de semences et de savoir-faire, valorisation, communication, sensibilisation)

III Identifier le réseau de collaboration et le degré d'interdépendance avec les acteurs

-Réseau de collaboration :

- Avec quels types d'acteurs il/elle travaille ?

-Comment sont effectuées les collaborations ? A quelles échelles ces collaborations s'effectuent-elles (avez-vous travaillé avec des collectivités/département/régions/pays ?) Sur quels types de projets ?

-Identifier le lien d'interdépendance : Pourquoi il/elle a besoin des autres ? Quelles sont les complémentarités recherchées ?

-Identifier les éventuels blocages dans les collaborations :

-Y a-t-il des collaborations que vous avez essayé de mettre en place et qui ont avorté ?

-Y a-t-il des collaborations que vous aimeriez engager et que vous n'avez jamais pu matérialiser ? Pour quelles raisons (les 2) ?

En fonction du type d'acteurs :

-Si collaboration chercheurs/paysans : Avez-vous travaillé avec des chercheurs/paysans ? Si oui, selon quelles modalités ? Est-ce qu'il s'agissait d'un programme de recherche participative/collaborative ?

-Description d'une collaboration réalisée : Demander à l'acteur de présenter la collaboration effectuée et son contexte (initiative de la collaboration, objectifs, méthodes employées, points négatifs ou positifs, résultats...).

IV Les difficultés rencontrées dans l'activité

Demander à l'acteur d'expliquer les principales difficultés rencontrées dans l'exercice de son activité.

Méthodologie employée :

-Des entretiens téléphoniques ou en visio semi-directifs⁴⁷ avec une grille de questions mais laissant beaucoup de place à l'expression libre des personnes interrogées

-Choix des acteurs réalisés majoritairement au niveau national mais avec certaines personnes venant d'Afrique afin de permettre de comparer avec des initiatives étrangères

Différents biais à prendre en compte :

-Hétérogénéité des acteurs interrogés limitant le nombre d'acteurs d'une même catégorie

-Pas une égalité parfaite entre le nombre d'acteurs de chaque catégorie (manque de disponibilité de certains acteurs)

-Echantillon ne représentant qu'une partie des acteurs : il manque les pépiniéristes, les musées ou conservatoires maintenant des collections, les lycées agricoles, les acteurs en aval de la chaîne alimentaire tels que les distributeurs, restaurateurs ou les collectivités. Les entreprises semencières conventionnelles ne sont pas non plus incluses.

⁴⁷ 1-2-3 L'entretien semi-directif : ce type d'entretien se situe entre l'entretien directif et non directif. Il se caractérise par le fait qu'il laisse à l'interviewer un espace assez large pour donner son point de vue. L'enquêteur pose des questions et laisse l'enquêté répondre en toute liberté. Le rôle de l'enquêteur dans ce type d'entretien est d'encourager l'informateur à parler et donner davantage d'information sur la thématique de sa recherche. Les questions posées dans ce type d'entretien sont relativement ouvertes. L'enquêteur doit les recentrer afin de ne pas perdre de vue l'objectif qu'il s'est fixé (Blanchet et Gotman, 2010).

Annexe C : Graphique et liste des personnes interrogées

Personnes interrogées :

- 4 maisons de semences paysannes
- 5 centres de ressources biologiques
- 5 conservatoires régionaux de ressources génétiques
- 4 chercheurs
- 1 associations de défense de la biodiversité
- 2 artisans semenciers
- 1 association de recherche-action en agriculture biologique travaillant sur la biodiversité cultivée
- 1 banque de gènes nationale

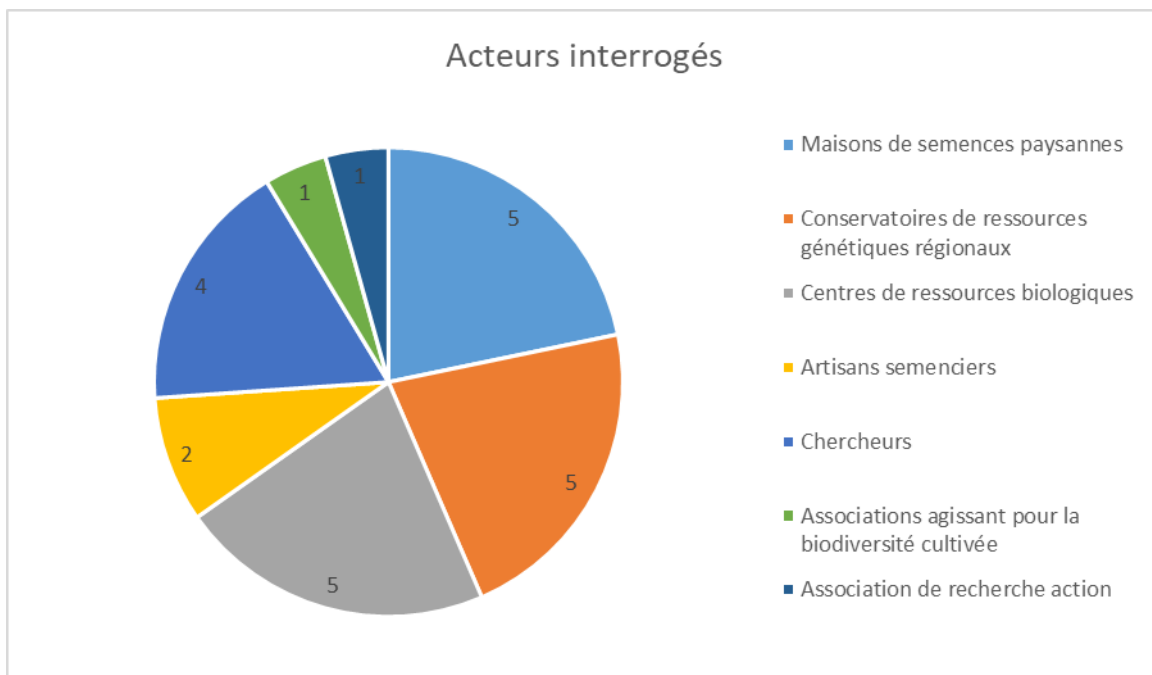


Tableau des personnes interrogées

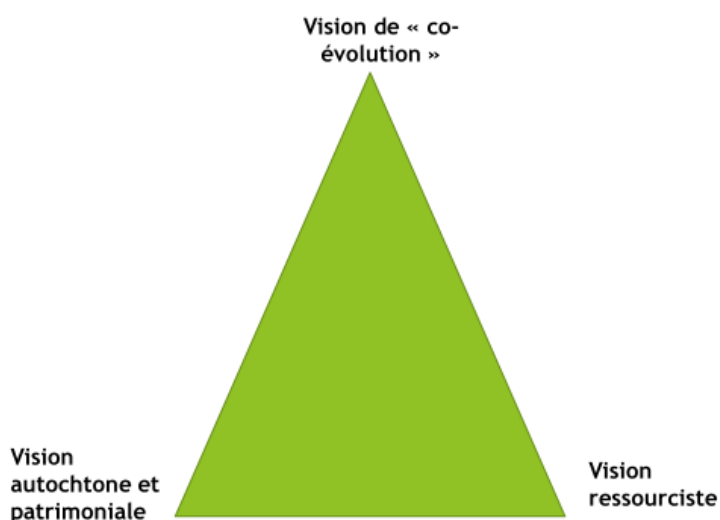
	Prénom et nom de la personne interrogée	Nom de la Structure	Localisation
Catégorie Conservatoires des ressources génétiques			
1	Florence Esnault	CRB BraCysol	Bretagne
2	François Balfourier	CRB Clermont Ferrand	Clermont Ferrand, Centre
3	Michel Roux Cuvelier	CRB Collections des plantes tropicales du CIRAD	Guadeloupe
4	Marie-Christine Brand Daunay	CRB GAFL	Avignon, Vaucluse
5	Paule Teres	CRB Gamète	Montpellier, Hérault
6	Maher Medini	Banque nationale de gènes tunisienne	Tunis, Tunisie

Maisons de semences paysannes			
7	Hélène Montaz	Graine de Noé	Bourgogne
8	Lydie Carras	Pétanielle	Tarn, Haute-Garonne
9	Antoine Ménoud	Collectif des semeurs du Lodévois	Lodève, Hérault
10	Elodie Gras	Agrobio Périgord	Dordogne
11	Mbaye Diouf	Case de semences Lissar	Lissar, Région de Thiès, Sénégal
Conservatoires régionaux de ressources génétiques			
12	Michel Marchyllie et Richard Boucherie	CCRG Haut de France	Villeneuve-d'Asc, Nord-Pas-De Calais, Haut de France
13	François-Xavier Laborde	Conservatoire régional des ressources génétiques	Toulouse, Occitanie
14	Grégoire Turpin	DIV'AGRI	Lyon, Rhône-Alpes
15	Paul Riga	CREGENE	Coulon, les Deux-Sèvres, Nouvelle-Aquitaine
Artisans semenciers			
16	Fabrizio Forino	Biaugerme	Lot et Garonne
17	Eric Marchand	Jard'in'Envie	Bourg-les-Valence, Drôme
Association de défense de la biodiversité cultivée			
18	Sébastien Wittevert	Graine de troc	Périgny, Charente-Maritime
Structures de recherche indépendante			
19	Julia Frézel	GRAB	Avignon, Vaucluse
Chercheurs			
20	Daniel Fonseca	CIRAD	Montpellier
21	Hélène Joly	CIRAD	Montpellier
22	Didier Bazille	CIRAD	Montpellier
23	Isabelle Goldringer	INRAE	Le Moulon, Paris-Saclay

Annexe D : Résultats des entretiens semi-directifs qualitatifs

Les principaux résultats :

- Une diversité de visions, de vocabulaire et de modalités d'actions
- Un certain nombre de points communs dans les contraintes rencontrées (de plus en plus de demandes et d'intérêt pour les variétés populations, des problèmes de financement, pas de pérennité financière pour la conservation, des difficultés dans la gestion des données)
- Des blocages sociaux et juridiques identifiés comme étant des freins dans les collaborations entre ces différents acteurs (méfiance des paysans vis-à-vis de la recherche, contraintes et exigences phytosanitaires empêchant la collaboration avec les paysans du côté CRB, « manque de professionnalisme » reproché à certaines des associations de sauvegarde des semences paysannes)
- Des opportunités de collaboration entre ces différents acteurs, un besoin d'intermédiation exprimé par une minorité
- Des réseaux existants et ne rassemblant pas une pluralité d'acteurs et ne travaillant pas entre eux (ex : RARE, RSP, Réseau informel des conservatoires régionaux)



Vocabulaire employé			
Thématique /Type d'acteurs	Associations	Conservatoires régionaux	CRB
Vision conservation	Co-évolution sauvegarde	Conservation , sauvegarde,	Conservation maintien
Type de variétés	Variétés paysannes variétés populations	Variétés locales, variétés anciennes, ressources génétiques	Ressources génétiques accessions matériel

Lieu	Maison de semences	Conservatoire de ressources génétiques	Banque de gènes, centres de ressources biologiques
Valeurs	Co-évolution, conservation dynamique, savoir-faire et coutumes, histoire.	Authenticité, rusticité, patrimoine culturel et végétal, valorisation	Qualité, intégrité, maintien, diffusion.

Tableau des différentes activités et variétés concernées				
	Acteurs concernés	Variétés	Type de conservation	Circuits de diffusion ou de distribution
CRB	Chercheurs, Sélectionneurs Puis pour les variétés améliorées à valeur agronomique = Distributeurs Semenciers Agriculteurs conventionnels et bios	Lignées pures Hybrides F1 Clones Variétés populations Variétés apparentées sauvages	Conservation dans des frigos (-5°C) Cryoconservation Conservation au champ : collections ex situ	Pas directement dans un circuit de distribution, Sert pour des travaux de recherche et de sélection variétale. Une fois créée, la variété doit être inscrite au catalogue, la production de semences via des agriculteurs multiplicateurs, la distribution, et la culture par les agriculteurs.
Conservatoires de ressources génétiques	Jardiniers amateurs, paysans, agriculteurs	Variétés populations : -Variétés locales -Variétés anciennes -Variétés d'intérêt local	Conservation au champ, verger conservatoire pour les fruits.	Filière locale, circuits courts, etc
Maisons des semences paysannes	Paysans, jardiniers amateurs	Variétés paysannes Savoir-faire	Culture au champ Stock de	Echange et don donc pas forcément inscrit

		associés	semences conservées	dans une filière. Filière locale, circuit court
Artisans semenciers	Paysans, jardiniers amateurs, Restaurateurs, épiceries	Variétés paysannes Savoir-faire associés Variétés locales	Culture au champ et Stock de semences conservées (court terme)	Boutique , circuit court, filières locales, nationale

Tableau des blocages sociaux et juridiques à lever		
	Blocages sociaux	Blocages juridiques
CRB	<p>Manque de professionnalisme et de rigueur reproché aux particuliers ou agriculteurs alternatifs</p> <ul style="list-style-type: none"> -Difficultés à gérer des demandes d'accessions « fantaisistes » -Collaboration avec les agriculteurs pour de la multiplication ou caractérisation difficile : protocoles standardisés non respectés, données trop hétérogènes, échantillons pas recevables pour avoir des retours fiables, pas de retour sur l'utilisation du matériel 	<p>Respect des réglementations phytosanitaires non compatibles avec certaines pratiques agricoles.</p>
Maisons des semences paysannes et artisans semenciers	<p>Méfiance et craintes vis-à-vis de la recherche : blocage sur le vocabulaire employé, sentiment de complexe intellectuel, de redevabilité, crainte de réappropriation des connaissances</p> <p>Ne voient pas l'intérêt des questions de recherche, pas de confiance dans l'outil de modélisation. Refus de signer des contrats méfiance</p> <p>Craintes avec des demandes d'agriculteurs souhaitant se lancer dans la culture de semences paysannes: crainte de récupération, réappropriation.</p>	<p>Lourdeurs administratives avec le CRB (faibles quantités fournies, variétés peu vigoureuses) et avec les demandes de subventions</p>
Conservatoires régionaux	<p>Tentative de rapprochement d'associations de sauvegarde de la biodiversité cultivée du RSP mais échec compte tenu des visions de la conservation différentes et de positionnement politique marqué</p>	

Tableau relatant les difficultés rencontrées par les différents acteurs dans la conservation de la diversité cultivée

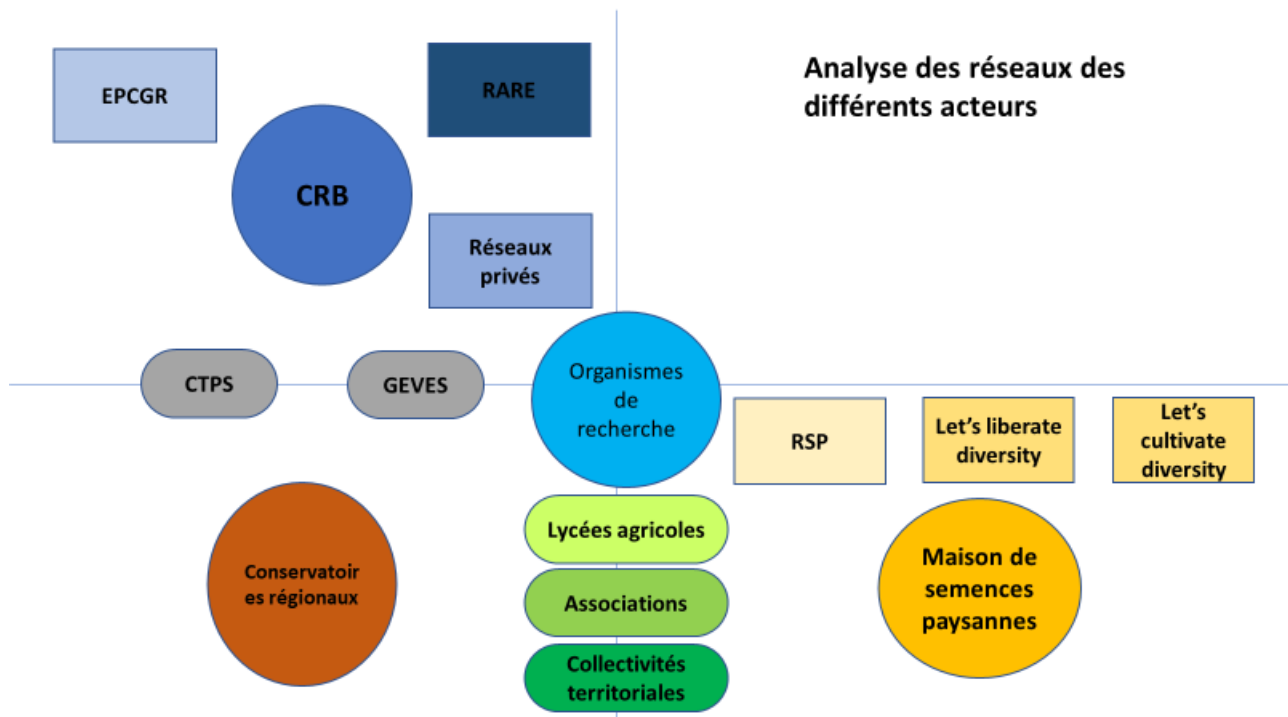
	Communauté paysanne (maisons de semences paysannes, artisans semenciers, organisations paysannes)	Communauté scientifique (chercheurs, gestionnaires de banques de gènes)
Aspects techniques de conservation	<ul style="list-style-type: none"> -Pas de capacité suffisante pour stocker toutes les semences dans les maisons de semences paysannes ou cases de conservation -Manque de variétés spécifiques pour s'adapter à un environnement particulier -Problème de multiplication au champ de certaines variétés sorties de banque de gènes : temps d'adaptation long avant qu'elles produisent. -Disparition des variétés locales anciennes et des savoirs locaux associés 	<ul style="list-style-type: none"> -Manque de caractérisation des variétés -Beaucoup de variétés « en dormance » non exploitées au champ -Absence de mesure de la perte de la diversité génétique des variétés -Absence de démarche réflexive sur les méthodes de conservation ex situ -Pas de bonnes conditions de conservation dans certaines banques de gènes ou collections ex situ dans les pays d'Afrique de l'Ouest
Interactions avec d'autres acteurs	<ul style="list-style-type: none"> -Blocages sociaux : méfiance et crainte vis-à-vis de la communauté scientifique -Conséquence : difficile de mobiliser les paysans pour une évaluation au champ ou pour des projets de recherche. Seuls les plus passionnés. -Difficultés dues au langage (langue, vocabulaire employé) -Différentes temporalités entre projets de recherche et temporalité des cultures aux champs 	<ul style="list-style-type: none"> -Diffusions des variétés des banques de gènes majoritairement destinées aux chercheurs et sélectionneurs et très peu aux agriculteurs et jardiniers amateurs -Pas de retour de la part des agriculteurs ayant multiplié certaines variétés -Réseaux avec les semenciers privés et droit de véto sur la collection
Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> -Règlementation pouvant être une barrière à la circulation des semences (accords de PI) -Accessibilité des variétés des banques de gènes par les agriculteurs limité dans certains pays (ex : LISRA Sénégal) 	<ul style="list-style-type: none"> -Mandat des CRB souvent limité à de la « fourniture de services » et séparé des « missions de recherche »

Moyens	-Manque de temps et de financement pour s'impliquer dans des projets de recherche	-Problème de financement et d'autonomie : dépendance aux budgets des programmes de recherche.
---------------	---	---




Tableau des besoins identifiés et volonté de partenariats		
	Besoins identifiés	Volonté de partenariat avec
CRB	<p>Définir un modèle économique prenant en compte le coût réel de la conservation dans le budget ou tout au moins pouvoir accéder à des financements</p> <p>Besoin de caractérisation des variétés</p> <p>Besoin de structuration des agriculteurs et jardiniers amateurs pour regrouper leurs demandes d'accessions</p> <p>Programme permettant d'imaginer d'autres méthodes de multiplication dans le but de mesurer l'impact génétique et phénotypique de la conservation CRB et par les organisations paysannes.</p>	<p>RAS pour 2/4</p> <p>Volonté de diffuser et collaborer davantage avec la société civile, les agriculteurs.</p> <p>Volonté de rapatrier les variétés appartenant aux pays du Sud</p> <p>Programme avec les Pays du Sud pour multiplier au champ les variétés adaptées au sol et climat</p>
Conservatoires régionaux	<p>Besoin de structuration de l'ensemble des conservatoires régionaux au niveau national.</p> <p>Besoin d'inventaires dans différentes régions pour identifier les variétés locales et les acteurs de la conservation sur le territoire (en lien avec la fusion des régions) : projets en Occitanie, Nouvelle Aquitaine, Rhône Alpes PACA.</p> <p>Besoin d'un financement plus conséquent de l'activité de conservation.</p> <p>Besoin de plus de « professionnalisme » de la part de certains acteurs de la conservation.</p> <p>Besoin de travailler davantage avec la recherche pour donner une validation scientifique à</p>	<p>Avec les autres conservatoires régionaux</p> <p>Avec le monde du végétal les conservatoires régionaux étant plus actifs dans le domaine des races animales</p> <p>Avec la recherche (1 ou 2 sur 5)</p>

	certains projets et éviter les fausses routes. Une structure tampon serait bonne. Besoin de formations sur les accès et le partage des avantages pour les acteurs de la conservation.	
Maisons des semences paysannes	<p>Besoin de caractérisation des variétés</p> <p>Temps d'observation primordial</p> <p>Développement du lien paysan boulanger</p> <p>Pont à faire entre la recherche et les organisations paysannes. Besoin de bien identifier les besoins et intérêts des paysans à travailler avec la recherche.</p> <p>Besoin d'un animateur faisant la coordination et lien avec les réseaux RSP</p> <p>Besoin d'un financement pérenne (pour le fonctionnement)</p> <p>Besoin d'un lieu physique pour mutualiser les moyens et stocker les semences ; (Collectif Semeurs du Lodévois).</p> <p>Manque de visibilité des variétés dans les CRB rendre ces variétés visibles et accessibles aux paysans.</p>	<p>Volonté de travailler avec des CRB et la recherche : pas de consensus sur ce point.</p> <p>Volonté de diversification des partenariats</p> <p>Certains partenariats à renforcer :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lien paysan et boulanger à renforcer (offre et demande de blé ancien) pour Graine de Noé -PNR pour Graine de Noé

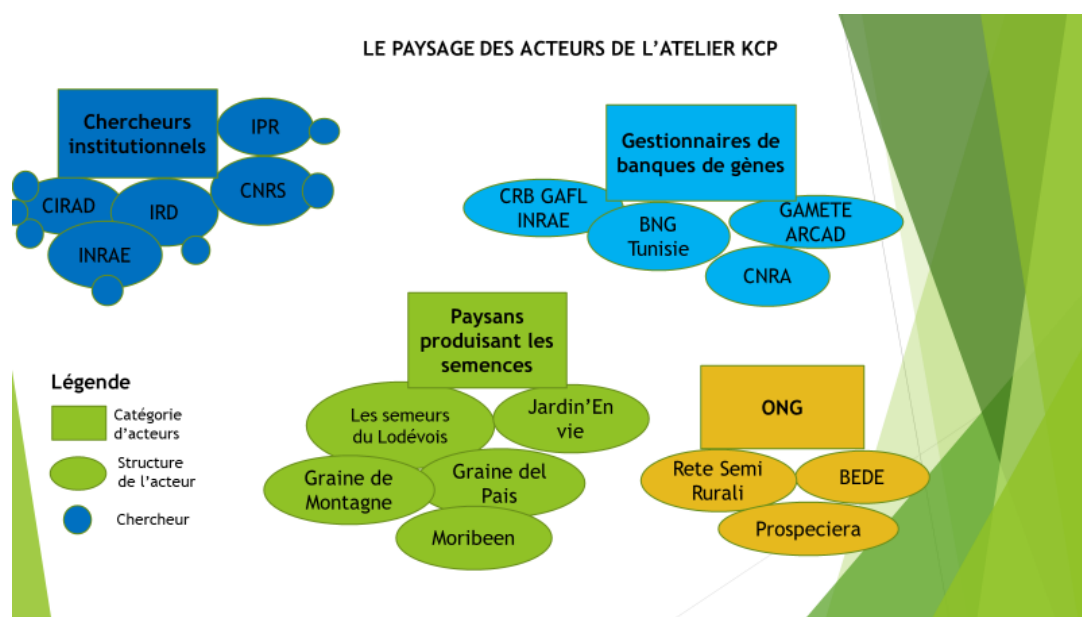
Schéma représentant les réseaux des différentes catégories d'acteurs



Légende :

	Catégorie d'acteurs principaux
	Réseaux des acteurs
	Acteurs

Annexe E : Schéma des acteurs participants à l'atelier KCP



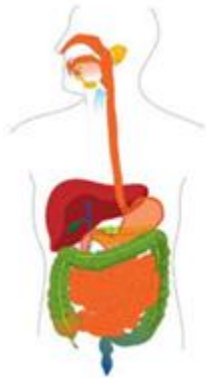
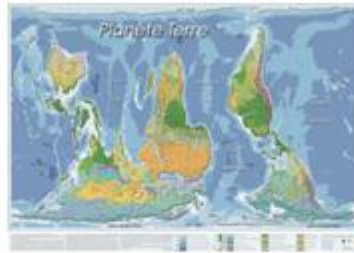
La liste des acteurs participant à l'atelier KCP

Catégorie des gestionnaires de banques de gènes		
Louise Arkanvou	CNRA	Côte d'Ivoire
Marie-Christine Brand Daunay	CRB GAFL INRAE	France (Avignon)
Najate Maghnaoui	CRB Gamète CIRAD	France (Montpellier)
Paule Teres	CRB Gamète CIRAD	France (Montpellier)
Maher Medini	BNGT	Tunisie (Tunisie)
Catégorie des chercheurs des instituts de recherche		
Adeline Barnaud	IRD	France
Amadou Coulibaly	IPR	Mali
Laurène Gay	INRAE	France (Montpellier)
Isabelle Goldringer	INRAE	France (Paris Saclay)
Aziz Saidou	CIRAD	France (Montpellier)
Mathieu Thomas	CIRAD	France (Montpellier)
Christian Leclerc	CIRAD	France (Montpellier)
Lara Levy	CNRS	France
Paysans produisant leurs semences		
Marie Giraud	Semeurs du Lodévois	France (Lodève, Hérault)
Jean-Luc Brault	Graine del Pais	France (Aude)
Mbaye Diouf	ASPSP Case de semences de Lissaar	Sénégal (Région de Thiès, Lissaar)
Eric Marchand	Jardin'Envie	France (Bourg-les-Valence, Drôme)
Cyrille Pacteau et Estelle Beaubrum	Graine de montagne	France (Hautes-Alpes)
Hassane Sanoussi	Moribeen	Niger
ONG		
Bob de Brac	BEDE	France (Montpellier)
Bela Bertha	Prospecierara	Suisse
Riccardo Bocci	Rete Semi Rurali	Italie

Les différences entre les acteurs d'Afrique de l'Ouest et les pays européens

	Pays d'Afrique de l'Ouest/Afrique du Nord	Pays européens
Contexte du système semencier	<p>Une majorité d'agriculteurs produisent encore leurs semences.</p> <p>Régime de standardisation du secteur semencier encore minoritaire.</p> <p>Forme de diversité dans l'utilisation des semences (traditionnelles, améliorées ou améliorées et adaptées au terrain)</p>	<p>Une minorité d'agriculteurs produisent leurs semences, la majorité les achetant à des semenciers conventionnels.</p> <p>Régime de standardisation des semences et marché conventionnel dominant donc résistance aux semences commercialisées et améliorées plus forte.</p>
Banque de gènes	<p>Banques de gènes nationales ou conservatoires régionaux visant à conserver les variétés locales, variétés de pays.</p>	<p>Banque de gènes sous forme de collections spécialisées par type d'espèces avec des variétés provenant de différents pays du monde entier : ressources pour la communauté scientifique et le privé.</p>

Annexe F : Planches tendances utilisées durant la phase C de l'atelier KCP



1. La banque de gènes décentralisée



2. La banque de gènes comme bien commun





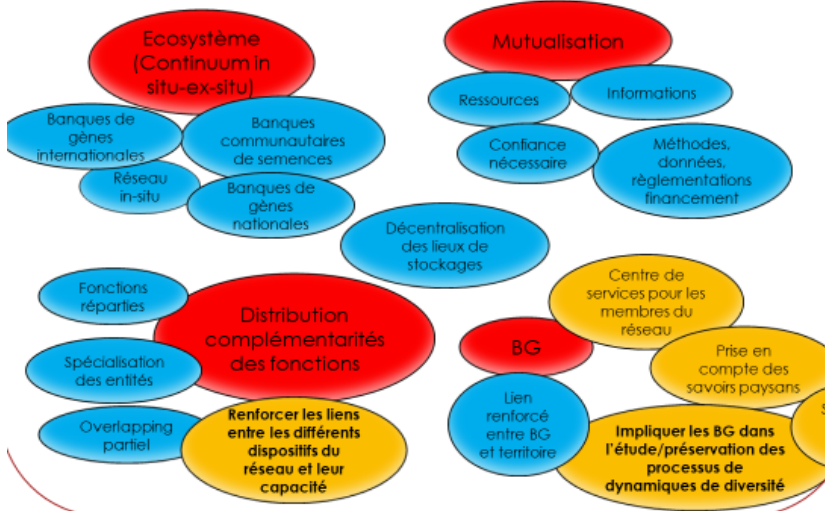
3. Un maillage de systèmes/approches de conservation de la biodiversité cultivée



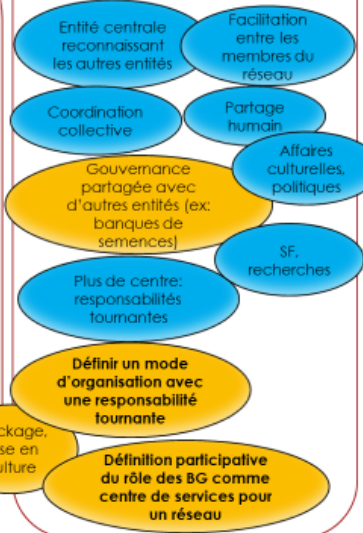
Annexe G : Résultats de la phase C de l'atelier KCP

La banque de gènes décentralisée

Rôle fonctionnel de la BG par rapport aux autres dispositifs impliqués dans le réseau de conservation



Revoir la gouvernance de la banque de gènes

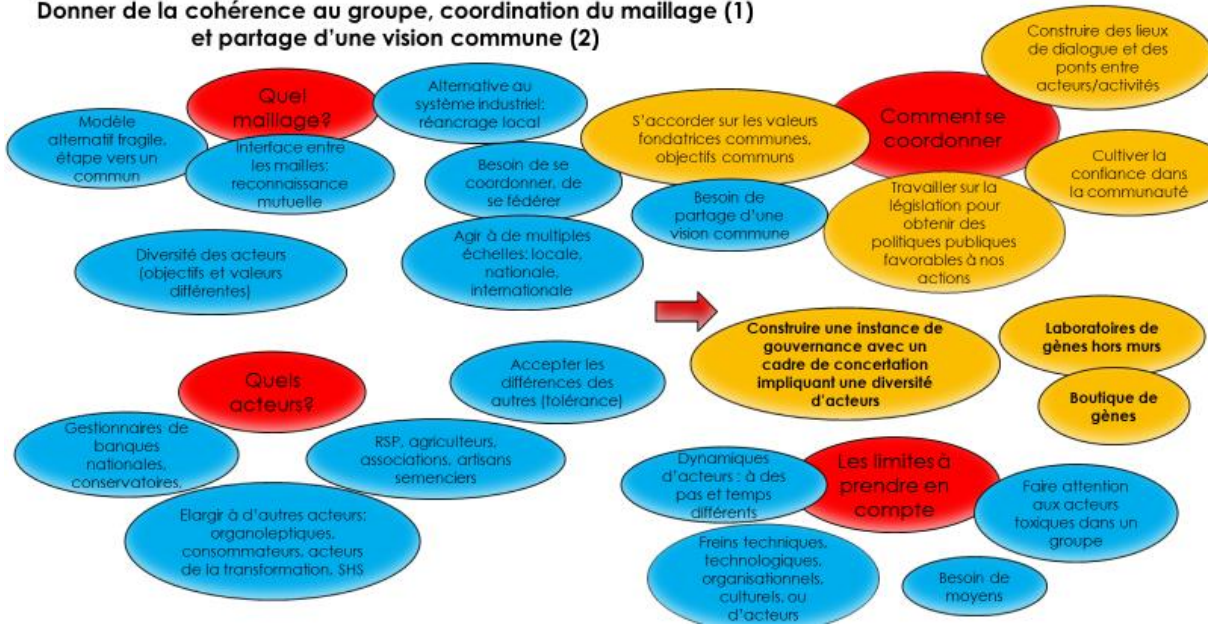


La banque de gènes comme bien commun (3)



Un maillage de systèmes/approches de la biodiversité cultivée (1&2)

**Donner de la cohérence au groupe, coordination du maillage (1)
et partage d'une vision commune (2)**



Annexe H : Les canevas issus de la phase P

Canevas du groupe 1 La Banque de gènes décentralisée

Thème projecteur traité :

Titre du projet : Un cadre d'interactions	
<p>Objectifs et fonctions attendues:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objectif global/final: renforcer les processus de préservation / de gestion/ production / valorisation de la diversité cultivée (objets biologiques et connaissances qui y sont reliées) - Constat d'une méconnaissance entre acteurs de la conservation; cette méconnaissance crée des blocages sociaux, limite la coopération - Objectifs du projet: <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les acteurs dans leur diversité - Favoriser l'interconnaissance entre acteurs - Construire un cadre d'interaction pour mettre en place des actions communes avec l'ensemble des acteurs <ul style="list-style-type: none"> - Construire des modes de partage de connaissances - Faire évoluer la réglementation, les normes, et améliorer l'application de la réglementation 	<p>Moyens nécessaires/ Actions à réaliser: (<i>Équipement, solutions techniques...</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revue bibliographique; besoin de synthèse des connaissances - Constituer un groupe d'acteurs pour construire ces connaissances: mobiliser les membres de ce groupe pour identifier, contacter, faire dialoguer une diversité d'acteurs et réfléchir à des processus collectifs de préservation de la biodiversité - Réalisation de l'inventaire - Bilan – restitution aux acteurs - Point sur réglementations et normes: Partager la connaissance sur les contraintes liées aux réglementations, normes; s'entraider - Bilan global, identification des compétences complémentaires
<p>Mode de fonctionnement, modèle économique:</p>	<p>Compétences et connaissances nécessaires: (<i>Disponibles, manquantes; stratégies d'investigation</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire un état des lieux des choix faits par des communautés d'acteurs: quelles espèces, pourquoi? -> diagnostic prenant en compte la diversité des richesses; identifier des trajectoires; visions croisées des dynamiques - Voir aussi la diversité des BG (projet CoEx) et autres institutions de maintien de la diversité cultivée - Repérer les différents objectifs de conservation selon les acteurs - Repérer les compétences des différents acteurs - Connaître l'évolution et la mise en œuvre des normes (notamment les procédures et leurs contraintes) - Connaître les stratégies/finalités d'acteurs qui impactent la diversité cultivée - Connaître l'impact des réglementations et des normes sur les acteurs (cf programmes de recherche en anthropologie + laisser chacun partager ses contraintes) - Connaître les pratiques par rapport aux réglementations
<p>Parties prenantes, usagers, partenariats éventuels:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un des objectifs du projet est d'identifier les acteurs dans leur diversité - Points focaux – Mise en lien de collectifs de points focaux? 	<p>Obstacles à lever, risques, points de vigilance:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte les connaissances des paysans - En fonction de qui lance l'initiative, pas mêmes réactions des participants
<p>Gouvernance:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Important de laisser la parole à tous 	

Canevas du groupe 2 La banque de gènes comme bien commun

Thème projecteur traité :

<p>Titre du projet : Un espace de co-création de nouvelles connaissances et de manière de gérer la diversité cultivée (Permettre la coévolution par des actes de régénération et multiplications)</p>
<p>Objectifs et fonctions attendues:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Créer une continuité pour plus de pérennité - Faire de la génétique en situation - Accès et échange de ressources - Caractérisation - Soutien des BG aux maisons de semences pour protocoles, suivi - Quelle Coordination? Co-construire des dispositifs pour remettre la diversité en mv - Construire ensemble une nouvelle vision de la diversité cultivée - De la conservation à la co-évolution : articulation in situ/ex situ - Changer le mandat pour permettre une meilleure ré-allocation - Pas faire le travail des BG. Création d'un nouvel Espace de discussion - Acculturer les gens des banques de graines - Nouvelles variétés à conserver par les BG, Assurer une conservation de la nouvelle diversité - Co-Construire un programme de recherche entre chercheurs institutionnels et paysans chercheurs - Ouvrir les BG à une recherche collaborative - Gestion dynamique/co-évolution plutôt que in situ. - Mettre en discussion les savoirs produits, leur donner une visibilité dans la production de connaissances - Intérêt d'apparaître comme co-auteur pour les paysans - Nouvelles populations qui sont développées
<p>Mode de fonctionnement, modèle économique:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sortir de la logique de financement projet, recherche de pérennité des financements, recherche d'autonomie mais nécessité d'avoir un financement pour le projet pilote
<p>Parties prenantes, usagers, partenariats éventuels: Maisons paysannes, gestionnaires de banques de graines, transformateurs, jardiniers, cuisiniers, structures intermédiaires, structures éducatives</p>

Gouvernance:

Gouvernance du projet partagée, projet pilote permettant de construire ensemble les règles au fur et à mesure de la recherche, permettre de pérenniser l'espace de collaboration

Moyens nécessaires:

(Equipement, solutions techniques...)

- Recherche conjointe de financements
- Idée de pérenniser l'espace: Financements récurrents alloués à la gestion, la valorisation de la diversité génétique cultivée et mode de gouvernance pour permettre de décider comment allouer les budgets.
- Ne pas tomber dans la logique projet
- Logique projet dans un 1^{er} temps pour permettre ensuite de pérenniser ce type
- Lobbying
- Charte non comme préalable mais comme résultat du travail commun, idée de la construire dans le processus de recherche.

Compétences et connaissances nécessaires:

(Disponibles, manquantes; stratégies d'investigation)

Se mettre d'accord sur le vocabulaire employé

Différents contextes institutionnels:

Banque de gènes de Tunisie

Structure ARCAD : espèces et variétés d'Afrique de l'Ouest, cadre international (France, Afrique de l'Ouest) ex: sorgho

Variétés potagères : tomates, aubergines (Avignon)

Education (Lycée agricoles, Institut Agro), éducation des enfants (lycées mécaniques, IUT sur les métiers de la montagne), PNR du Queras

Maisons de semences paysannes

Obstacles à lever, risques, points de vigilance:

- Manque de financements
- Sortir de la logique projet pour assurer continuité (ne pas se contenter de la logique projet)
- Repenser l'évaluation (au sein de la logique de projets): évaluation par la mise en récit (et pas seulement une base de données)
- Agir sur le mandat des BG
- Agir sur le statut du matériel (MTA)
- Quels Partage des avantages avec les agriculteurs? Processus instituant (mise en récit, parole, faire émerger) Donne une nouvelle légitimité aux agriculteurs
- Faire évoluer les mentalités des actionnaires des banques de gènes

Canevas du groupe 3 Maillage de systèmes et approches de la diversité cultivée

Thème projecteur traité :

Titre du projet : « Partage d'expériences » pour construire en Occitanie	
Objectifs et fonctions attendues: <ul style="list-style-type: none"> - Objectif global/final: Construire ensemble « l'agriculture de demain » grâce à un « Partage d'expériences » à l'échelle nationale/internationale pour améliorer les collaborations en Occitanie - Objectifs du projet: <ul style="list-style-type: none"> - Obj1. Formuler entre nous (partir de CoEx) le projet politique qu'on porte « Développer une alternative à l'agriculture industrielle pour disposer de la biodiversité la plus importante possible pour répondre à une diversité d'usages » => il est nécessaire de disposer d'un projet politique formulé ensemble pour permettre l'adhésion - Obj2. Comprendre la diversité des collaborations existantes et leur fonctionnement pour améliorer le maillage en Occitanie => penser les modalités nécessaires dans les collaborations pour favoriser l'inclusion de nouveaux acteurs 	Moyens nécessaires/ Actions à réaliser: <i>(Equipement, solutions techniques...)</i> <ul style="list-style-type: none"> - Financement du temps - Réunions/Séminaires organisés chez/par partenaires BEDE / recherche qui ont l'habitude
Mode de fonctionnement, modèle économique: Visites croisées ou invitations / Visites puis restitution de voyage Fonctionnement = 1/ Noyau dur CoEX pour préciser projet politique 2/ Retour d'expériences Région, et projets extérieurs 3/ Identification et implication de nouveaux acteurs (cuisiniers, consommateurs, nouvelles disciplines de la Recherche) Financement de type Région ou Agropolis = en mettant en avant la construction d'un processus innovant.	Compétences et connaissances nécessaires: <i>(Disponibles, manquantes; stratégies d'investigation)</i> <ul style="list-style-type: none"> - personnes ayant une expérience avec un certain recul dessus pour la partager - personnes diverses et compétentes pour animation - expériences issues de l'international pour lever les obstacles rencontrés en France (Italie, Tunisie)
Parties prenantes, usagers, partenariats éventuels: 1ere étape : entre nous = tous les participants de l'atelier CoEx Puis en 2/ partenaires de nos projets ; et ensuite 3/ autres acteurs hors de nos projets	Obstacles à lever, risques, points de vigilance: <ul style="list-style-type: none"> - Besoin d'argent pour le défraiement des participants - Vigilance sur relations privé - public - Cohérence/continuité du groupe CoEx versus Question d'indépendance avec financements sur projets ? - Redéfinir fonds structurels récurrents pour défrayer partenaires de la recherche ? Autonomisation financière => quelles modalités d'intégration, de statut pour des paysans chercheurs ?
Gouvernance: <ul style="list-style-type: none"> - à définir 	

Annexe I Tableau des résultats issus de la phase P de l'atelier KCP

Résultats	Groupe 1 Banque de gènes décentralisée	Groupe 2 Banque de gènes comme bien commun	Groupe 3 Maillage de systèmes et approches de la diversité cultivée
Objectifs long terme			
Objectif de création d'un cadre d'interaction	Cadre d'interaction multi-acteurs pour mettre en place des actions communes dans l'objectif de renforcer les processus de préservation, de gestion, de production et de valorisation de la diversité cultivée	Création d'un nouvel espace de discussion, construire des dispositifs pour remettre la diversité en mouvement,	Construire ensemble l'Agriculture de demain « alternative à l'agriculture industrielle pour disposer de la biodiversité la plus importante possible pour répondre à une diversité d'usages » Définition d'une instance de gouvernance avec un cadre de concertation reflétant la diversité des acteurs impliqués dans la gestion dynamique de la biodiversité cultivée
Objectif de création d'un programme de recherche collaborative		Espace de cocréation de recherche multi-acteur générant de nouvelles connaissances et une nouvelle manière de gérer la diversité cultivée : Sortir de la logique projet	
Objectif de faire évoluer la réglementation	Faire évoluer la réglementation, les normes et améliorer la réglementation	Mandat de la banque de gènes à modifier	
Objectifs court terme			
Accroître la compréhension mutuelle	Favoriser l'interconnaissance entre les acteurs	Vocabulaire commun et Charte	Projet politique Visites croisées et partages d'expériences grâce à un partage d'expériences à l'échelle nationale/internationale pour améliorer les

			collaboration en Occitanie.
Mieux appréhender la diversité des acteurs	Identifier les acteurs dans leur diversité, effectuer un inventaire		Favoriser l'inclusion de nouveaux acteurs Dans une logique d'inclusion progressive : d'abord entre participants de l'atelier, puis entre partenaires du projet, puis autres acteurs hors des projets

Annexe J Tableau des résultats des entretiens auprès des participants à l'atelier KCP

Retours sur l'atelier KCP		
Positif	Négatif	
-méthode utilisée intéressante, bonne organisation et cadrage -défi du virtuel pas facile -dialogue entamé entre des acteurs hétérogènes, climat de confiance instauré	-pas de mise à plat des expériences, des attentes et des objectifs, des moyens de chacun -manque de visibilité sur l'impact concret d'un tel projet -résultats encore trop vagues	
Observations sur la suite à donner à l'atelier		
Acteurs de la communauté		
Si pas d'ouverture à d'autres acteurs, nécessité de penser à la répliquabilité du projet	Rester dans un premier temps au sein du cercle restreint pour instaurer la confiance puis identifier les besoins au fur et à mesure du projet quitte à agréger les acteurs pertinents pour le projet au compte-goutte. Idée d'inventaire participatif ou méthode boule de neige	Besoin d'ouvrir le cercle à une gamme plus large d'acteurs
Visites croisées		
Idée intéressante et convaincante pour permettre des échanges. Besoin du rappel des compétences de chacun.	Déjà fait auparavant, pas besoin (les participants se connaissant déjà)	
Echelle d'intervention		
Besoin de délimiter le champ d'intervention : quelle échelle ?	Ne pas cloisonner à un seul territoire mais imaginer des modèles génériques pouvant être déclinés sur différents territoires.	Echelle locale plus pertinente pour commencer quitte à le relier à d'autres projets ensuite
Variétés espèces concernées		
Besoin de définir clairement les contenus des banques de gènes à disposition dans le groupe	Quelles variétés ? Quoi ? Agir sur 3 grandes familles de plantes : les solanacées et potagères pour Occitanie, les légumineuses pour Afrique de l'Ouest et céréales	

Quelle banque de gènes (international, national, au niveau des champs) : réalités et objectifs très différents	pour Italie Suisse	
Objectifs et valeurs communes		
	<p>Quels objectifs ?</p> <p>Mettre à plat les différentes attentes et objectifs de chacun des participants</p>	<p>Besoin de se réunir pour convenir des objectifs et valeurs communes sorte de charte permettant de fédérer le groupe autour d'un projet</p>
Projet de recherche envisageables		
<p>-moyen de documenter les différents savoirs associés et connaissances empiriques</p> <p>-reconnaitre le statut de « paysan chercheur » et redonner toute leur puissance aux savoirs paysans empiriques</p>	<p>-idée de ressortir des variétés des banques de gènes et les remettre au champ intéressante pour les tester intéressante car producteurs ont un intérêt à retrouver ces variétés disparues</p>	<p>idée de tests organoleptiques en lien avec les variétés</p>
Gouvernance		
<p>-ouvrir la gouvernance des banques de gènes à une diversité sociale en permettant aux agriculteurs et à la société civile de s'impliquer en rendant les BG plus intéressantes</p>	<p>-construction d'un tiers-lieu multi acteurs autonome permettant de contourner le cadre restreignant actuel</p>	<p>- trouver un financement significatif auprès de l'ANR et de fondations</p> <p>-règles de gouvernance à mettre en place : qui décide et comment ?</p>

Annexe K Schéma et tableau illustrant la feuille de route

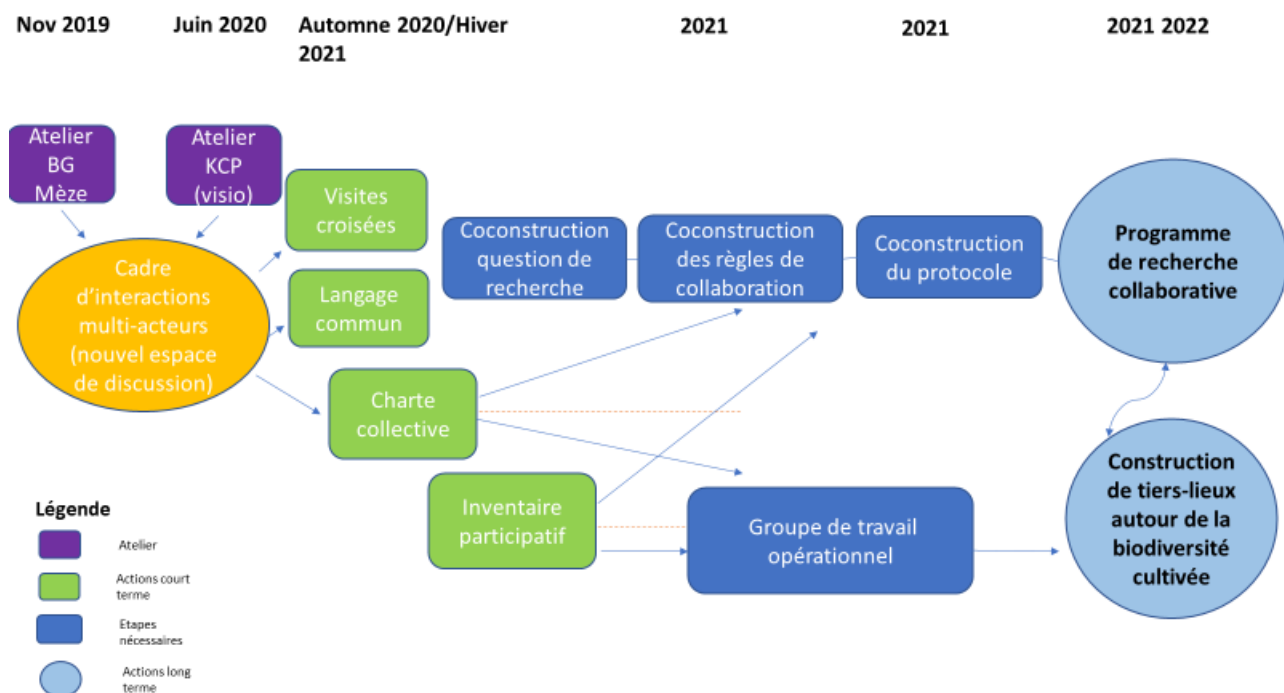
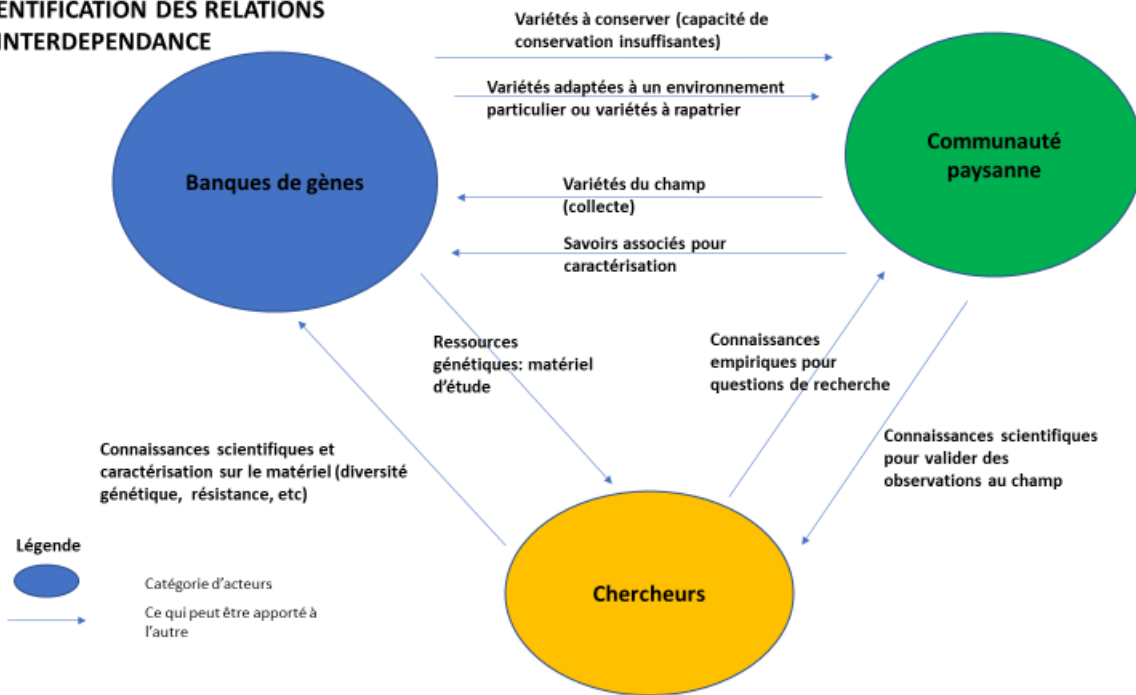


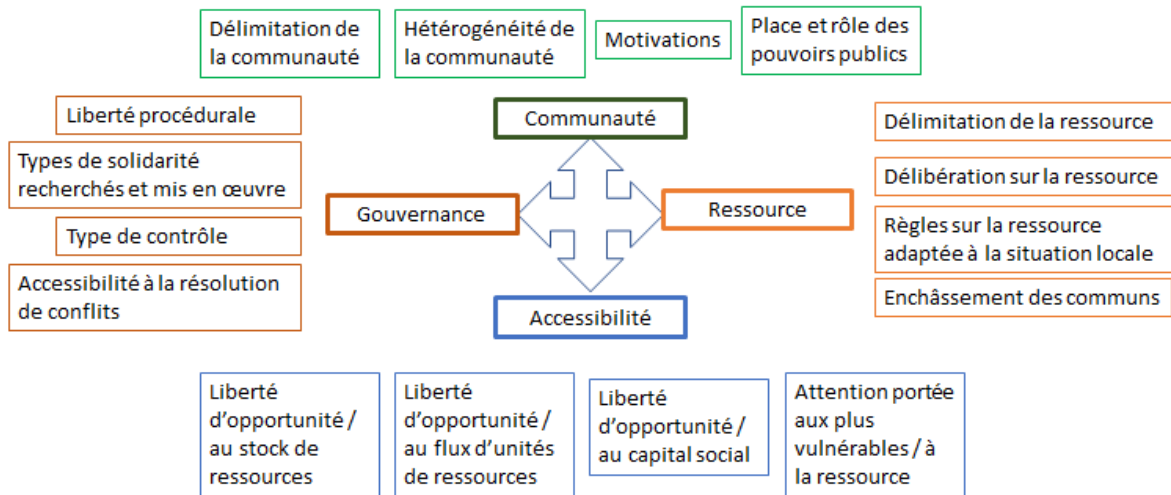
TABLEAU FEUILLE DE ROUTE		
Objectif général	Actions	Objectif spécifique
A) Accroître la compréhension mutuelle et la confiance	1. Visites croisées	Interconnaissance des participants et de leurs pratiques d'usage, d'échange et de conservation de la diversité cultivée
	2. Travail sur la définition d'un langage commun	Identifier les notions/vocabulaires problématiques et construire un langage commun pour mieux communiquer et rendre explicite une posture et vision
	3. Charte collective	Fédérer le collectif autour de valeurs communes et des règles de gouvernance
B) Mieux appréhender la diversité des acteurs et des pratiques de la gestion de la diversité cultivée	4. Inventaire participatif	Elargir si besoin à de nouveaux acteurs et identifier des potentielles collaborations stratégiques
C) Programme de recherche collaborative en lien avec les activités d'évaluation de la diversité cultivée maintenue dans les collections ex situ	Co-construction de la question de recherche, du protocole et des règles de collaboration	1) Renouveler/enrichir les pratiques de conservation, régénération, multiplication, distribution au sein des CRB dans la perspective d'une ouverture à une diversité plus large d'acteurs ; 2) Construire des règles communes permettant une réelle coopération
D) Contours et termes de référence de possibles tiers-lieu pour faciliter les collaborations entre la recherche, les collections ex situ et la diversité des acteurs de la diversité cultivée	Réflexions sur les limites en matière de gouvernance dans le paysage actuel de la gestion dynamique de la diversité cultivée	Approfondir la réflexion sur la gouvernance de la diversité cultivée dans les domaines institutionnels et réglementaires
	Création d'un espace type « tiers-lieu » autour de la diversité cultivée	Mettre en place une dynamique d'expérimentation collective sur un mécanisme nouveau de gouvernance

Annexe L Schéma des interdépendances

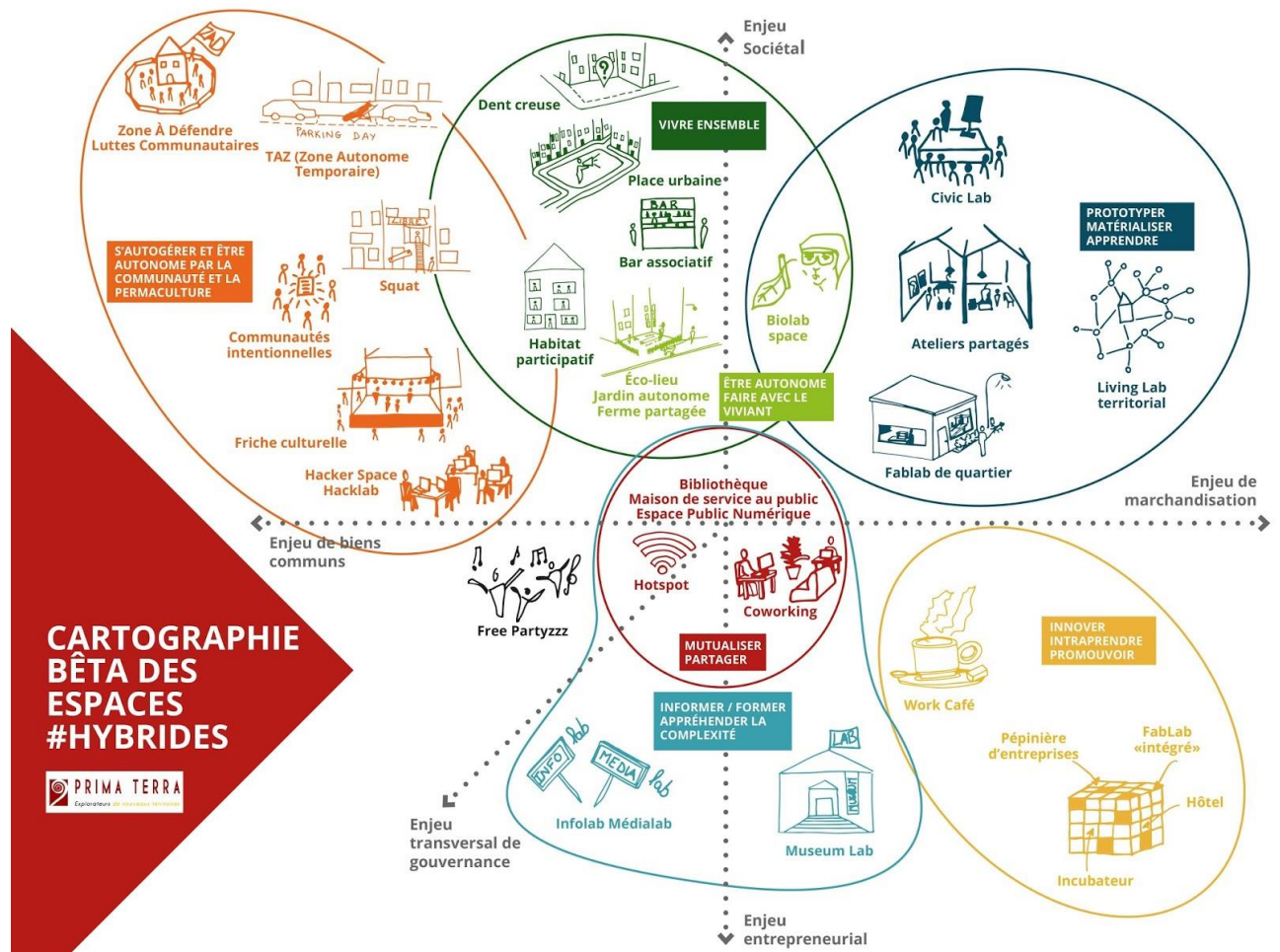
IDENTIFICATION DES RELATIONS D'INTERDEPENDANCE



4 dimensions des communs de capacités 16 capteurs



Annexe M Cartographie des tiers-lieux (Prima Terra)



Source : Prima Terra, 2018, disponible sur <https://www.prima-terra.fr/2019/10/tiers-lieux-de-lobjet-emergences-lobjet.html>

Annexe N Grille de questionnement (Dimensions Communauté, Ressources et Gouvernance)

DIMENSION COMMUNAUTE					
Capteurs	Objectif	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Délimitation de la communauté	Définir le degré d'ouverture de la communauté	Pas de règles	Communauté fermée (restreint aux acteurs de l'atelier)	Communauté semi ouverte (possibilité d'entrée et de sortie sous conditions et acceptation des autres commones) : ouverture à d'autres acteurs ayant un lien avec l'agrobiodiversité (jardiniers amateurs, pépiniéristes, conservatoires régionaux)	Communauté ouverte : possibilité d'entrée si acceptation des règles et possibilité d'exit sans contrainte (ouverture à des acteurs n'ayant pas de lien ou un lien indirect avec l'agrobiodiversité (ex : restaurateurs, collectivités)
Hétérogénéité de la communauté	Apprécier la diversité des acteurs et les liens d'interdépendance	Pas de lien conscientisé avec la ressource	Homogénéité des acteurs qui ont un lien similaire avec la ressource (ex : les gestionnaires de banques de gènes)	Faible hétérogénéité : au moins 2 types d'acteurs différents (ayant des liens différents à la ressource) ex : chercheurs, gestionnaires de banques de gènes, organisations paysannes	Recherche d'une forte hétérogénéité du collectif : plus de 2 types d'acteurs différents (ayant des liens différents à la ressource et ayant des liens d'interdépendance entre eux) ex : chercheurs, gestionnaires de banques de gènes, organisations paysannes et autres acteurs
Motivations	Approcher le fondement de l'agir commun et le type d'intérêt recherché par le collectif	Intérêt individuel uniquement (ex : nouvelle variété à cultiver ou à conserver)	Intérêt mutuel par rapport à la ressource (ex : échanges de variétés ou échange de savoirs scientifiques ou empiriques)	Intérêt collectif localisé (ex : réintroduction d'une variété dans une région déterminée)	Partage d'un intérêt collectif universaliste mais situé (ex : préservation de la diversité cultivée dans plusieurs régions)

DIMENSION RESSOURCES					
Capteurs	Objectif	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Diversité dans les espèces	Mesurer la diversité des espèces concernées	Pas de délimitation des ressources	Diversité intraspécifique : Une seule espèce avec plusieurs variétés	Diversité interspécifiques : Plusieurs espèces d'une même famille d'espèces, plusieurs variétés pour chaque espèce	Plusieurs familles d'espèces, plusieurs espèces et plusieurs variétés pour chaque espèce
Enchâssement des ressources	Prise en compte du système de ressources au sein duquel la diversité cultivée est enchâssée	Il n'existe pas de lien avec d'autres ressources ou alors les acteurs n'en ont pas conscience	La gestion en commun de la ressource génère ou fait apparaître d'autres ressources (ex : savoir-faire immatériels, ressources technologiques et pédagogiques)	La gestion en commun de la ressource génère ou fait apparaître d'autres ressources qui sont gérées en commun (ex : savoir-faire immatériels, ressources technologiques et pédagogiques) mais aussi races animales, eau, sol	Le collectif adopte une approche systémique des ressources et des relations entre humains et non humains dans le collectif ou en dehors du collectif (lien avec la vision cosmos éthique)
Règles concernant la ressource	Appréhender l'adéquation entre les règles, les caractéristiques des ressources et les finalités poursuivies par les « commoners »	Règles ne permettant pas la conservation ou la coévolution des variétés	Règles permettant la conservation ou la coévolution de ressources	Règles permettant la conservation ou la coévolution de ressources + la réduction de l'iniquité d'accès aux variétés (ex : garantir l'accès des agriculteurs aux variétés conservées dans les banques de gènes)	Règles permettant la conservation ou la coévolution de ressources + la réduction de l'iniquité d'accès aux variétés + la protection contre l'appropriation par les droits de propriété intellectuelle et rejet des techniques de sélection de biotechnologie non contrôlées en application du principe de précaution environnemental
Liberté d'opportunité/	Approcher l'accessibilité au	Pas de recherche	Règles assurant un droit formel	Règles assurant un accès	Recherche d'un accès durable et

aux ressources (stock et flux)	stock et au flux de ressources gérées en commun	d'un accès durable au stock et au flux de ressource	d'accès durable aux stocks et aux flux de ressources avec des règles d'exclusion de l'accès à certaines catégories d'acteurs ou de personnes.	durable au stock et aux flux de ressources en prenant en compte les catégories de personnes les plus démunies ou vulnérables / à la ressource	effectif pour toutes et tous au stock et aux flux de ressources par des actions sur les facteurs de conversion
DIMENSION GOUVERNANCE					
Capteurs	Objectif	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Liberté dans la prise de décision	Voir comment les acteurs de la communauté participent à la décision	Des espaces de concertation et de décision non accessibles.	Présence de plusieurs niveaux d'arènes de choix – Seuls certains participent à la décision sur les règles d'usage et de prélèvement/ additionnalité	Présence de plusieurs niveaux d'arènes de choix, d'espaces de concertation et de délibération sur les règles ouverts à l'ensemble des commoners	Présence de plusieurs niveaux d'arènes de choix, d'espaces de concertation et de délibération sur les règles avec possibilité réelles de voix et d'exit pour l'ensemble des commoners
Degré d'horizontalité	Mesurer le degré d'horizontalité de la gouvernance	Aucune règle définie.	Gouvernance classique (Conseil d'administration + AG+ bureau) avec un système pyramidal vertical	Gouvernance classique avec la mise en place d'une mesure de gouvernance horizontale (ex :organisation par cercles)	Gouvernance horizontale complète (ex : sociocratie, holocratie)
Degré d'ouverture	Mesurer l'ouverture de la gouvernance à une pluralité d'acteurs	Pas de mesures.	Gouvernance ouverte seulement à un type d'acteurs défini	Gouvernance participative multi-acteurs avec certaines mesures de gouvernance	Gouvernance partagée complète multi-acteurs
Degré d'ancrage territorial (si lieu physique établi)	Mesurer les liens avec les acteurs du territoire	Lieu physique établi sans relations tissées avec les acteurs du territoire.	Connexions et relations informelles avec les acteurs de proximité géographique et sectorielle	Réels partenariats établis avec les acteurs du territoire dépassant la seule proximité géographique et sectorielle (collectivités, associations)	Réels partenariats établis (...) sectorielle et rôle moteur du collectif dans une gouvernance à l'échelle territoriale

Annexe N Grille de questionnement et points de vigilances supplémentaires

MODELE ECONOMIQUE	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Diversité des sources de financement (public, privé, fonds propres, mécénat, revenus)	Aucune source de financement	Une seule source de financement	Deux sources de financement	Plus de deux sources de financement

Activités de recherche	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Degré d'implication des acteurs de la société civile ou paysans dans le projet de recherche	Pas d'implication : logique top down.	Implication limitée à une consultation ou à une concertation	Implication dans le cadre d'une démarche participative.	Implication entière, en symétrie avec les chercheurs institutionnels dans une démarche collaborative et ascendante.
Degré d'ouverture sur les innovations issues des résultats de recherche	Innovation fermée (secret d'affaire ou protection par le droit de propriété intellectuelle) et exclusivité	Droits de propriété intellectuelle accompagnés de contrats de collaboration licence permettant l'utilisation des innovations	Innovation ouverte, Utilisation de licences « open source »	Innovation ouverte, pas de protection par les droits de propriété intellectuelle

Echelle et répliquabilité	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Degré d'inclusion (comment le tiers-lieu va permettre d'inclure dans ses actions une multiplicité d'échelle)	Pas d'échelle définie	Une échelle (locale, nationale, ou internationale)	Deux échelles (locale, nationale ou locale internationale)	Multi échelle (locale, nationale, internationale)
Degré de répliquabilité de l'initiative	Non répliquable	Peu répliquable (spécifique au territoire dans lequel il est créé)	Répliquable	Très répliquable

Pour citer cet ouvrage : [PELISSIER Flora 2020 .Comment créer un espace multi-acteurs dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée ? Mémoire de mission professionnelle, Mastère spécialisé® Innovations et politiques pour une alimentation durable, Montpellier SupAgro.81pages .]

L'Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement au titre de son école interne Montpellier SupAgro, 2 place Pierre Viala, 34060 Montpellier cedex 02.

<http://www.supagro.fr>

Ce diplôme de Mastère spécialisé® est une formation labellisée par la Chaire Unesco Alimentations du monde



l'institut Agro
agriculture • alimentation • environnement



Formation accréditée par la Conférence des Grandes Ecoles (CGE)



COMMENT CREER UN ESPACE MULTI-ACTEURS DANS LE PAYSAGE DE LA GESTION DYNAMIQUE DE LA DIVERSITE CULTIVEE ?

Contexte global :

- **L'érosion de la diversité cultivée, une menace pour la sécurité alimentaire**

Selon la FAO, seulement neuf espèces cultivées à des fins alimentaires représentent plus de 66 % de la production agricole totale⁴⁸.

- **Un système de conservation ex situ montrant de nombreuses limites**

- ⇒ la variété est réduite à sa dimension biologique (stock d'allèles destinés à l'amélioration génétique dans une logique de productivité)
- ⇒ un système visant l'amélioration végétale et entretenant l'érosion de la biodiversité
- ⇒ un système peu connecté aux enjeux de la transition agroécologique et d'alimentation durable
- ⇒ **un système fonctionnant en vase clos et ne prenant pas en compte la diversité sociale et la diversité des pratiques**

- **Des dichotomies à dépasser dans un paysage multi-acteurs**

- ⇒ Ex situ/in situ, système formel/informel, variétés traditionnelles/variétés améliorées
- ⇒ plusieurs acteurs œuvrent à la conservation de la diversité cultivée avec des visions, des approches et des pratiques différentes mais complémentaires

❖ Le projet COEX



Un projet étendu « Gouvernance adaptative de la coexistence des systèmes de gestion de la diversité cultivée » (COEX) en Afrique de l'Ouest

Objectifs :

-améliorer la compréhension de l'inadéquation entre les politiques et les lois sur les semences et les ressources génétiques d'un côté, et les pratiques de gestion de la diversité des cultures, de l'autre côté.

-proposer des mécanismes de gouvernance novateurs qui tiennent mieux compte de la diversité des pratiques de gestion de la diversité cultivée

- **Axe de travail n° 3 : la co-construction d'un cadre ou d'un espace multi-acteurs favorisant la coexistence de pratiques de la gestion de la diversité cultivée**

❖ Le projet DYNAVERSITY



Un projet européen « Réseaux dynamiques de semences pour la gestion européenne de la diversité cultivée »

Objectifs :

-analyser et décrire les acteurs impliqués dans la conservation de la diversité cultivée dans le but de **proposer de nouveaux modèles de gouvernance et de gestion et de construire de nouvelles formes de réseau.**

- établir de nouvelles formes de réseaux, de connaissances et pratiques socio-environnementales.

⁴⁸ FAO. 2019. The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling (eds.). FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. 572 pp. <http://www.fo.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>

Problématique du stage et hypothèses :

Face à l'érosion génétique, dans un contexte d'hétérogénéité d'acteurs liée à la complexité du cadre de conservation et de gestion de la diversité cultivée, de nouvelles dynamiques collectives et des modalités innovantes de collaboration entre chercheurs, agriculteurs et gestionnaires de banques de gènes doivent émerger.

1. Comment ces nouvelles dynamiques et modalités innovantes de collaboration peuvent-elles être initiées par un collectif multi-acteurs au moyen de la mobilisation d'une méthode participative (la méthode KCP) ?

→ Phase 1 (Recherche bibliographique), 2 (préparation, animation de l'atelier KCP), 3 (élaboration d'une feuille de route), 4 (série d'entretiens semi-directifs)

2. Quels sont les obstacles et opportunités pour la création de tiers-lieux réunissant ces différents acteurs et permettant d'accroître leurs capacités collaboratives autour de la diversité cultivée en tant que commun ?

→ Phases 5 (recherche bibliographique sur les tiers-lieux et proposition d'une grille de questionnement)

Hypothèse n°1 : au sein de ce paysage d'acteurs, il y a des blocages sociaux, cognitifs et juridiques à lever pour permettre aux acteurs hétérogènes de travailler ensemble

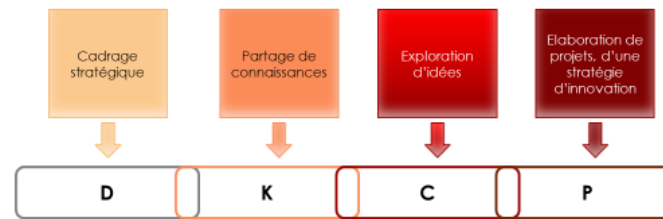
Hypothèse n°2 : au sein du paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée, il existe un lien d'interdépendance entre les acteurs et un besoin de collaborer entre ces derniers.

Expérimentation de la méthode KCP

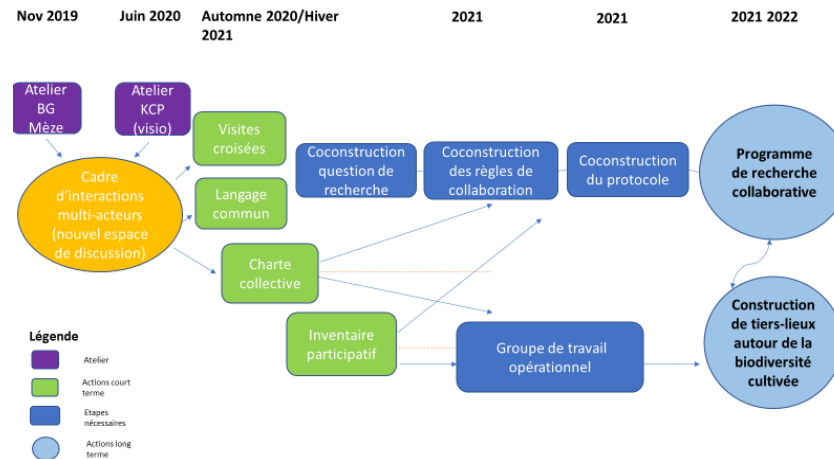
-Une méthode participative de coconception visant à surmonter les blocages dans un collectif d'acteurs hétérogènes (Berthet, 2020).

-Un collectif multi-acteurs et international (Europe, Afrique de l'Ouest et Afrique du Nord): gestionnaires de banques de gènes, chercheurs, organisations paysannes et ONGs

Comment revisiter le rôle des banques de gènes dans le paysage de la gestion dynamique de la diversité cultivée ?



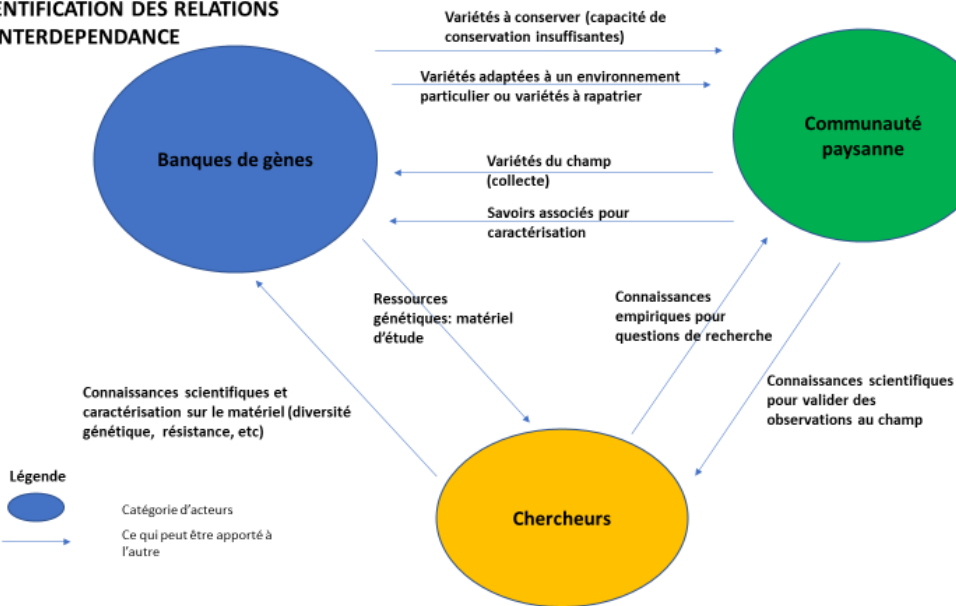
La feuille de route issue des résultats de l'atelier KCP



Les principaux résultats des entretiens qualitatifs

- Une diversité de visions, de vocabulaire et de modalités d'actions
- **Des blocages sociaux et juridiques identifiés comme étant des freins dans les collaborations entre ces différents acteurs**
- Des réseaux existants ne rassemblant pas une pluralité d'acteurs et ne travaillant pas entre eux
- **Des opportunités de collaboration entre ces différents acteurs du fait de liens d'interdépendance et de relations de réciprocité**
- Un certain nombre de points communs dans les contraintes rencontrées (pas de pérennité financière pour la conservation, difficultés dans la gestion des données)

IDENTIFICATION DES RELATIONS D'INTERDEPENDANCE



Enseignements croisés de l'atelier KCP et des entretiens

- **Nécessité de lever les blocages sociaux et juridiques**
 Les **interconnaissances mutuelles**, le **langage commun** doivent permettre de contribuer à favoriser la **compréhension mutuelle** et à lever ces freins à la collaboration.
- **Des liens d'interdépendance et des relations de réciprocité sous-jacents = véritables leviers de collaboration**
 Aussi, quand bien même les acteurs poursuivraient des objectifs spécifiques distincts en lien avec des visions distinctes de la conservation, ils ont des intérêts communs à travailler ensemble
- **Nécessité d'instaurer un climat de confiance au sein du collectif**
 La **charte collective** permet de définir une vision et des valeurs communes dépassant les objectifs et motivations individuelles de chacun (lutter contre l'érosion génétique)
- **Mieux caractériser la diversité des acteurs des pratiques d'usages d'échanges et de conservation de la diversité cultivée**
 L'**inventaire participatif** permettant d'inclure de nouveaux acteurs et d'avoir une diversité sociale la plus inclusive possible.

Le tiers-lieu de recherche-action comme piste d'action pour pérenniser des formes innovantes de collaboration

Rappel de terminologie autour de la notion de tiers-lieux : Différentes définitions

-la partie matérielle des dispositifs d'intermédiation permettant de faciliter le lien entre la recherche et la société civile (Lhoste, 2020)
 -des dispositifs permettant le partage des savoirs, la mutualisation des ressources et la création collective de biens communs pour favoriser la résolution de problème de société » (Burret, 2013)

Différentes typologies en fonction

- Du secteur d'activité (Coopérative des tiers-lieux)
- De l'axe sociocentré ou technocentré (Lhoste, 2020)
- Des objectifs sous-jacents et motivations à l'innovation (Capdevilla, 2016)

Différentes applications possibles

Fablabs, livinglabs, coworkings, hackerspaces
 Exemples d'initiatives inspirantes : TETRIS, La Boutique des sciences, le tiers-lieu nomade, les Localos.

Recommandations pour la mise en place du tiers-lieux

- ❖ La question de l'échelle pouvant découler de l'identification de points de connexions entre les acteurs
- ❖ La question du modèle économique à définir pour se défaire des logiques de projets court-termistes
- ❖ Un changement de posture pour mieux collaborer (recherche collaborative)
- ❖ Une intermédiation essentielle pour permettre de coordonner et faciliter le processus de création collective

UNE GRILLE DE QUESTIONNEMENT, UNE BASE COMME OUTIL D'AIDE A LA CONSTRUCTION COLLECTIVE DU PROJET DE TIERS-LIEU

Capteurs	Objectif
DIMENSION COMMUNAUTES	
Délimitation de la communauté	Définir le degré d'ouverture de la communauté
Hétérogénéité de la communauté	Apprécier la diversité des acteurs et les liens d'interdépendance
Motivations	L'agir commun et le type d'intérêt recherché par le collectif
DIMENSION RESSOURCES	
Diversité dans les espèces	Mesurer la diversité des espèces concernées
Enchâssement des ressources	Approcher la prise en compte du système de ressources au sein duquel la diversité cultivée est enchâssée
Règles concernant la ressource	Adéquation entre règles, caractéristiques des ressources et les finalités poursuivies par les communs
Liberté d'opportunité/aux ressources (stock et flux)	Approcher l'accessibilité au stock et au flux de ressources gérées en commun
DIMENSION GOUVERNANCE	
Liberté dans la prise de décision	Voir comment les acteurs de la communauté participent à la décision
Degré d'horizontalité	Mesurer le degré d'horizontalité de la gouvernance
Degré d'ouverture	Mesurer l'ouverture de la gouvernance à une pluralité d'acteurs
Degré d'ancrage territorial (si lieu physique établi)	Mesurer les liens avec les acteurs du territoire

Cette grille a été inspirée de la grille des capteurs des communs de capacités de Geneviève Fontaine (Fontaine 2020) en application de la théorie des communs d'Ostrom et de la justice sociale de Sen et adaptée au contexte du projet de tiers lieu de recherche-action en lien avec la diversité cultivée

