



**HAL**  
open science

**Contributions d'expériences brésiliennes au  
développement des organisations collectives de gestion  
de la biodiversité cultivée en France. Le cas de la  
Maison de la Semence de AgroBio Périgord**

Manuel Delafoulhouze

► **To cite this version:**

Manuel Delafoulhouze. Contributions d'expériences brésiliennes au développement des organisations collectives de gestion de la biodiversité cultivée en France. Le cas de la Maison de la Semence de AgroBio Périgord. Sciences agricoles. 2012. dumas-00739830

**HAL Id: dumas-00739830**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00739830>**

Submitted on 9 Oct 2012

**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.



**Agrocampus Ouest**  
65 rue de Saint Briec  
CS 84215  
35042 Rennes Cedex  
Tél : 02 23 48 55 00

**AgroBio Périgord**  
20 rue du vélodrome  
24000 Périgueux  
Tél : 05 53 35 88 18

## Mémoire de Fin d'Études

### DIPLOME D'INGÉNIEUR AGRONOME

Spécialisation : Génie de l'Environnement

Option : Agricultures Durables et Développement Territorial

**Contributions d'expériences brésiliennes au développement des organisations collectives de gestion de la biodiversité cultivée en France.  
- Le cas de la Maison de la Semence de AgroBio Périgord -**

Par : M. Manuel Delafoulhouze

Soutenu le : 13 septembre 2012

Réalisé dans la structure : AgroBio Périgord – Association de Développement de l'Agriculture biologique en Périgord, sous la responsabilité de Jennifer Kendall

***Devant le jury :***

*Sous la présidence de : Jean-Eudes Beuret*

*Maître de stage : Jennifer Kendall*

*Enseignant responsable et tuteur scientifique : Christian Mouchet*

*"Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'Agrocampus-Ouest"*



# Remerciements

En premier lieu je tiens à remercier l'équipe Biodiversité d'AgroBio Périgord pour sa bonne humeur et pour m'avoir réellement donné une place dans l'équipe tout au long de ce stage parmi eux. À Jennifer Kendall, ma maîtresse de stage, pour ses conseils et son orientation. À Élodie Gras et Rémy Lebrun pour avoir chaleureusement partagé leur quotidien professionnel et accepté une quatrième personne dans leur bureau pendant ces six mois.

Merci aussi à toute l'équipe d'AgroBio Périgord pour toutes ses histoires, ses fous-rires et sa joie de vivre. Une attention particulière à Julie Sarrazin pour sa relecture attentive et ses conseils.

Je souhaiterais aussi adresser un grand « *Obrigado!* » à Bertrand Lassaigne. Merci de partager cette passion pour la langue et la culture brésilienne, ainsi que pour ton accompagnement tout au long du stage et du mémoire.

Merci à l'équipe de la spécialité ADT pour tout ce que vous m'avez apporté durant cette formation (d'agronome et de citoyen), et spécialement à Christian Mouchet pour son accompagnement durant ce dernier stage.

Merci aux techniciens, agronomes et agriculteurs brésiliens ayant patiemment participé aux entretiens téléphoniques et fait de leur mieux pour répondre à mes attentes. Merci aussi à ceux qui nous rejoignent lors des Rencontres Internationales des Maisons des Semences Paysannes.

Je profite de ces quelques lignes pour exprimer l'immense reconnaissance que j'ai pour Elsa, Blandine, Vincent et Barthélémy ; merci d'avoir partagé ces quatre années de formation. Merci pour tout.

*Muito obrigado a Mônica que me acompanhou durante esse cotidiano estudantil agrônomo e para o seu acompanhamento durante todo este trabalho de conclusão de curso... prepare-se que é só o começo !*



# Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>2</b>
<b>Chapitre 1 : Méthodologie de travail.....</b>	<b>6</b>
I. Construction du mémoire.....	6
1. Les attentes du réseau français.....	6
2. Élaboration des axes et de la question de recherche.....	7
3. Les hypothèses de travail .....	8
II. Collecte des données.....	8
1. Choix des études de cas au Brésil.....	8
2. Le voyage d'étude et les partenariats d'AgroBio Périgord.....	9
3. Un complément bibliographique.....	10
4. Entretiens semi-directifs avec les acteurs brésiliens .....	10
III. Analyse des enseignements de ces expériences.....	11
1. La diversité des expériences brésiliennes.....	11
2. Position d'AgroBio Périgord.....	11
3. Quels sont les enseignements généraux?.....	11
<b>Chapitre 2 : Contexte et bases théoriques.....</b>	<b>12</b>
I. Qu'est-ce qu'une semence paysanne de qualité ?.....	12
1. La semence : la graine et la variété.....	12
2. Qu'est-ce qu'une semence de bonne qualité ?.....	12
3. Que sont les Semences Paysannes ?.....	14
II. Les formes d'entretien de la biodiversité cultivée.....	18
1. Quelle conservation de la biodiversité ? .....	19
2. Les différentes formes de banques de semences.....	21
III. Le contexte de l'étude au Brésil et en France.....	22
1. Pour bien se situer au Brésil.....	22
2. En France, un nouveau départ pour les semences paysannes.....	25
<b>Chapitre 3 : Une large diversité d'organisations.....</b>	<b>28</b>
I. Région Sud.....	28
1. La Maison des Variétés Créoles à la sauvegarde des variétés et savoirs traditionnels.....	28
2. L'UNAIC, une dynamique communautaire qui participe à la valorisation des semences créoles.....	29
3. Projet Kit Diversité.....	30
4. BioNatur, pionnière en semences agroécologiques de l'agriculture familiale.....	31
II. Région Semi-aride.....	32
1. Les Banques Communautaires de Semences de Paraíba, des réserves solidaires de semences paysannes.....	33
2. Les Maisons de Semences Communautaires du Ceará, foyer des gardiens de semences.....	34
3. La COPPABACS : une valorisation commerciale du travail des Banques de Semences locales.....	35
III. La Maison de la Semence d'AgroBio Périgord.....	36
<b>Chapitre 4 : Les enseignements de cette diversité.....</b>	<b>38</b>
I. La gestion des ressources génétiques.....	38
1. Le concept de Maisons des Semences.....	38
2. Suivi des variétés et de la qualité des semences.....	41
II. Du point de vue de l'accès à la semence et de ses transferts.....	46
1. Les modalités d'accès à la semence.....	46
III. La logistique globale et le financement des organisations.....	49
IV. La gouvernance et la portée de la structure .....	53
1. Les modes de gouvernance.....	53
2. La portée politique de l'organisation.....	55
V. Sélections et expérimentations sur les variétés paysannes.....	57
<b>Conclusion.....</b>	<b>60</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>62</b>

# Introduction

Depuis la sédentarisation de l'Homme et les premières formes de cultures végétales (~10 000 ans avant J.C.), les hommes conservent les graines des plantes qui correspondent à leurs besoins alimentaires et culturels pour les ressemer l'année suivante. La domestication des plantes s'est donc faite pendant à peu près 12 000 ans par le semis d'une partie de la récolte selon différents critères de sélection.

Aux quatre coins du monde, des communautés paysannes ont ainsi développé d'innombrables variétés adaptées à leurs pratiques culturelles, culinaires, et culturelles et à leur environnement. Cet immense patrimoine génétique constitue ce que l'on appelle la biodiversité cultivée. Les paysans de toutes régions et de toutes civilisations développèrent des formes de gestion des semences afin que se poursuive l'adaptation des variétés cultivées sans compromettre l'autonomie des générations futures.

Depuis le milieu du 19<sup>ème</sup> siècle, les progrès faits dans le domaine de la génétique<sup>1</sup> et de l'agronomie ont contribué à la spécialisation des tâches et particulièrement à la séparation entre la production de biens agricoles et l'amélioration végétale. Ainsi la sélection génétique est devenue peu à peu un métier à part entière, les sélectionneurs ont commencé à travailler en conditions contrôlées hors des champs de production. Il est donc apparu d'autres types de semences (hybrides, lignées pures, etc.).

En Europe, au milieu du 20<sup>ème</sup> siècle, le plein essor de la modernisation agricole a accentué cette séparation des tâches. Cette révolution verte a aussi entraîné la disparition de la « civilisation paysanne »<sup>2</sup>, c'est-à-dire des modes d'organisations familiales liés à la vie sur la ferme et basés sur les productions de subsistance. De nombreuses pratiques et savoir-faire liés à la conservation des semences se sont perdues à cette époque. Au début du 21<sup>ème</sup> siècle, les paysans utilisant encore des semences propres à des fins commerciales ou d'autosuffisance sont devenus rares en France en raison du développement d'un modèle agricole productiviste mais aussi d'un contexte réglementaire et législatif qui ne permet pas de poursuivre la gestion des ressources génétiques telle qu'elle se faisait jusque là. En effet depuis 1949, le droit français interdit la vente des semences non-inscrites au catalogue officiel, de même que les échanges de semences entre paysans<sup>3</sup>.

Ce phénomène de « révolution verte », qui a eu lieu sur l'ensemble de la planète à des rythmes différents, a engendré plusieurs constats alarmants. Tout d'abord on assiste à une érosion de la biodiversité cultivée sans précédent, les ressources génétiques disponibles, remplacées par les variétés modernes, s'amenuisent ; ce phénomène s'accompagne de la perte des savoir-faire associés

1 Recherches sur les hybrides végétaux, Johann Gregor Mendel, 1865

2 La fin des paysans, Henri Mendras, 1967

3 Décret n°49-773 du 11 juin 1949 COMMERCE DES SEMENCES

(production, sélection à la ferme et gestion des semences paysannes). La souveraineté alimentaire des peuples se trouve ainsi menacée puisqu'ils perdent peu à peu les connaissances et les droits liés à la production de leurs propres semences et donc du premier maillon de la chaîne alimentaire.

Aujourd'hui les agriculteurs rencontrent également un important manque de variétés adaptées aux itinéraires techniques biologiques, à bas intrants, sans irrigation ou en cultures associées, ou même à des modes de transformation non-conventionnelle.

Enfin, une autre conséquence de la Révolution Verte est l'uniformisation de l'alimentation à l'échelle mondiale : les pratiques culinaires et les plantes cultivées sont désormais mondialisées, ce qui représente une perte de savoir-faire et de diversité culturelle.

Face à ces constats le (re)développement de la biodiversité cultivée et de variétés évolutives et reproductibles est donc un enjeu majeur pour les agricultures familiales et paysannes. Cultiver ces variétés est l'unique moyen d'adapter les plantes aux évolutions climatiques, des terroirs et des attentes des agriculteurs, tout en conservant l'autonomie des agriculteurs. C'est également un enjeu d'ordre éthique et sociétal vis-à-vis de la souveraineté des peuples et de la situation d'oligopole des firmes semencières sur cette ressource vitale.

**Afin de re-développer cette biodiversité cultivée il est indispensable de mettre en place des systèmes de gestion des semences et des ressources génétiques, et de retrouver et de développer les savoir-faire associés.**

En France, depuis le début des années 2000 plusieurs organisations, dont le programme « L'Aquitaine Cultive la Biodiversité » et le Réseau Semences Paysannes, participent concrètement au (re)développement des pratiques associées aux semences paysannes. Les semences dites « paysannes » sont celles qui ont toujours été sélectionnées par les paysans et en conditions de culture : bien que le terme soit récent elles existent depuis 12 000 ans. De même, dans de nombreuses régions du monde, on redécouvre actuellement des organisations traditionnelles qui ont su conserver leurs variétés et savoir-faire : principalement des Banques Communautaires de Semences (*Community Seed Bank*) sous diverses formes.

Au Brésil en particulier, à partir de la fin des années 70 des formes d'organisations collectives ont été créées pour répondre aux difficultés rencontrées localement (sécheresse, variétés commerciales non-adaptées à l'agriculture familiale, coût trop élevé des variétés commerciales, enjeux politiques, etc.). Ces organisations sont d'une très grande richesse d'inspiration pour que d'autres groupes de paysans puissent à leur tour s'organiser autour de la gestion des semences et de la biodiversité cultivée.

En France, la Maison de la Semence de l'association AgroBio Périgord, membre fondateur du programme « L'Aquitaine Cultive la Biodiversité », est un exemple probant de gestion collective de



la biodiversité cultivée inspirée de systèmes semenciers paysans du Brésil. Depuis 2004, l'association AgroBio Périgord entretient des échanges d'expériences et de savoir-faire avec des groupes brésiliens, mais les informations concernant les modes d'organisations collectives de gestion des semences paysannes n'ont pas encore été valorisées. Ce mémoire permet donc d'exploiter les informations déjà collectées par AgroBio Périgord et de les compléter afin que de nouvelles organisations paysannes inspirées de ces expériences brésiliennes puissent se mettre en place.

**L'objectif de cette étude est de décrire de quelle manière les expériences brésiliennes ont-elles contribué au développement de la gestion collective de la biodiversité cultivée en France, et dans quelle mesure elles peuvent encore y participer.**

En effet, ces organisations plus anciennes peuvent éclairer les groupes français dans leurs recherches et choix d'organisation. Les conséquences sur le long terme d'une structuration en coopérative ou du choix de commercialiser les semences, sont des éléments décisifs pour inspirer les collectifs en cours de construction. De même les outils de gestion et de suivi des variétés et de leur qualité sont des éléments importants à prendre en compte pour développer l'usage de variétés paysannes. Quelles informations nous livrent les expériences brésiliennes quant à ces outils ?

Il n'existe que très peu de travaux relatifs à ce sujet dans la littérature francophone ou anglophone. Des études sur la réflexion organisationnelle ont déjà été réalisées (Muratet, 2012 ; Drochon, 2011) mais elle sont centrées sur les dynamiques françaises. De nombreuses publications existent aussi sur la caractérisation des échanges et des systèmes de réciprocité des organisations paysannes du Brésil, or bien que ces théories soient applicable aux banques communautaires de semences aucune publication n'en spécifie clairement le fonctionnement.

La démarche suivie consiste dans un premier temps à observer et décrire les organisations brésiliennes et la Maisons de la Semence d'AgroBio Périgord à partir des informations recueillies par l'association elle-même, d'un travail bibliographique et d'entretiens avec les acteurs de terrain. Dans un second temps, les modes d'organisation ainsi que les outils utilisés par chacun d'entre eux sont analysés sur un plan plus théorique. Enfin, la démarche d'adaptation de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord et les enseignements généraux de ces modes d'organisation sont étudiés vis-à-vis du contexte français.

Le sujet se limite aux aspects organisationnels de sept études de cas brésiliens et de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord. Les aspects purement d'ordres génétiques, juridiques, agronomiques et sociologiques seront évoqués sans être décrit ni approfondis. Les organisations brésiliennes étudiées sont principalement celles qu'AgroBio Périgord a déjà rencontrées, elles sont situées dans deux régions spécifiques du pays et ne sont donc pas représentatives de la gestion des

semences paysannes dans l'ensemble du Brésil. La description des espèces et variétés paysannes, ainsi que leurs origines ne fait pas partie de l'étude, de même les évolutions des cadres réglementaires dans leur contenu ne seront pas explicitées dans ce document.

Un premier chapitre sera dédié à la présentation de la démarche suivie et de la méthodologie mise en place pour répondre aux objectifs de l'étude. Dans un second chapitre les principaux concepts théoriques relatifs aux semences paysannes seront présentés, les éléments du contexte réglementaire français et brésilien ainsi que le contexte général du Brésil seront également traités. Les différentes organisations seront décrites et leurs principales caractéristiques identifiées dans un troisième chapitre. Enfin, dans un dernier chapitre les choix stratégiques et organisationnels de chacune de ces organisations seront analysés en relation avec leurs objectifs et contexte spécifiques, la démarche globale de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord et les enseignements généraux issus de ces analyses seront alors explicités.

# Chapitre 1 : Méthodologie de travail

## I. Construction du mémoire

### 1. Les attentes du réseau français

En France les initiatives collectives de gestion des semences paysannes et de maintien de la biodiversité cultivée sont encore peu nombreuses : le Réseau Semences Paysannes est composé d'une soixantaine de membres. On assiste pourtant à un regain d'intérêt pour ces variétés paysannes : des consommateurs à la recherche de goûts et de couleurs ou intéressés par des produits sans manipulation génétique, et des agriculteurs soucieux de l'autonomie de leur ferme, à la recherche de variétés adaptées à l'agriculture biologique ou intéressés par la sélection variétale. L'un des principaux obstacles au développement de ces initiatives est le manque de références d'organisations déjà existantes et de savoir-faire.

En 2011 un travail de capitalisation d'expériences<sup>4</sup> a été réalisé au sein du Réseau Semences Paysannes afin de décrire la diversité des collectifs français et de soulever les différentes réflexions sur les choix d'orientation des organisations de gestion de la biodiversité au sein du réseau. Les acteurs français impliqués dans la question des semences paysannes sont en phase de questionnement, de structuration ou de développement. En effet, il existe une demande de plus en plus importante pour ces variétés paysannes, et dans le même temps la récente loi sur les COV et le procès de l'association Kokopelli remettent la question de la légalité au cœur des débats.

Cette étude vise à alimenter ces réflexions par la diversité des expériences brésiliennes et la façon dont AgroBio Périgord les a valorisées depuis une dizaine d'années. En effet, les organisations collectives de gestion des semences paysannes sont apparues au Brésil il y a une trentaine d'années, aujourd'hui elles sont une référence en termes organisationnels. De plus, la découverte de ces expériences brésiliennes – lors d'un voyage d'étude d'une délégation française d'AgroBio Périgord en 2004 – est le point de départ de la formalisation du collectif d'AgroBio Périgord autour des semences paysannes.

En septembre 2012 auront lieu les Rencontres Internationales des Maisons des Semences Paysannes organisées par le Réseau Semences Paysannes, afin de favoriser le partage d'expériences et de participer à la structuration et au développement de ce type d'organisations. Ce mémoire est considéré comme une contribution, par le partage d'expériences brésiliennes et de celle d'AgroBio Périgord qui s'en est inspirée pour créer sa propre Maison de la Semence.

---

4 Fanny Levrouw et Laureline Drochon, Réseau Semences Paysannes, 2011.

## 2. Élaboration des axes et de la question de recherche

Suite aux premiers entretiens de définition du sujet du mémoire, il a été déterminé que ce travail de fin d'études permettrait de valoriser les différents échanges entre AgroBio Périgord et le Brésil au sujet de la gestion collective des semences paysannes. Aussi, il est important de rendre lisible la diversité des organisations brésiliennes ainsi que les choix qui ont été faits par AgroBio Périgord pour développer sa propre Maison de la Semence, afin que d'autres collectifs puissent valoriser ces expériences brésiliennes et les adapter à leurs attentes et leur contexte particulier.

En début de stage lors d'un entretien avec Bertrand Lassaïgne, agriculteur administrateur d'AgroBio Périgord et initiateur des travaux sur les semences paysannes, les principaux éléments ayant permis de mettre en place la Maison de la Semence ont été identifiés. En 2004 au retour du voyage d'étude au Brésil, pris par les affaires courantes, les salariés d'AgroBio Périgord n'eurent pas le temps de valoriser le contenu des échanges d'expériences avec les paysans brésiliens. « *On ne se rend pas compte de tout ce que l'on a appris* » me confie Bertrand Lassaïgne. La Maison de la Semence d'AgroBio Périgord s'est donc constituée avec l'importante contribution de Patrice Gaudin et Bertrand Lassaïgne sans prendre beaucoup de recul sur ces enseignements du Brésil.

Depuis ce voyage d'étude, les relations entre AgroBio Périgord et le Brésil se sont maintenues et il y a eu plusieurs autres échanges techniques, partages d'expériences et transferts de connaissances. Cette étude est donc construite à partir de la problématique suivante :

**Comment les expériences brésiliennes ont-elles et peuvent-elles encore contribuer au développement des organisations collectives de gestion de la biodiversité cultivée en France ?**

- Le cas de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord -

Cette problématique se décompose en trois sous-parties : la première fait principalement référence aux expériences brésiliennes avant 2004 ; la seconde permet de valoriser les expériences vécues depuis 2004 par ces collectifs ; enfin la dernière est la somme des enseignements qu'AgroBio Périgord a tiré de ses propres expériences depuis 2004.

Deux autres organisations brésiliennes ont été rajoutées à la liste des études de cas : d'une part parce qu'elles ont des modes de fonctionnement qui se distinguent nettement des organisations déjà rencontrées par AgroBio Périgord, et d'autre part parce qu'elles se situent dans les deux mêmes régions étudiées.

### 3. Les hypothèses de travail

On prendra comme hypothèses que les éléments clés qui ont enrichi et orienté la constitution de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord et qui viennent des échanges avec le Brésil sont les suivants :

1. Une Maison de la Semence est un collectif et un concept plutôt qu'une structure physique.
2. Les organisations collectives de gestion de semences paysannes possèdent une méthode spécifique de suivi des variétés et de la qualité des semences.
3. Les modalités d'accès et de transfert de semences dépendent des objectifs de l'organisation.
4. La logistique globale d'une Maison de la Semence et le financement de ses activités est transposable du Brésil à la France.
5. La gouvernance de ces organisations est portée par les agriculteurs investis dans la production de semences.
6. Les organisations de gestion de la biodiversité cultivée ont toutes une portée politique et militante.
7. Ces organisations élaborent des méthodes de sélection et références techniques par rapport aux variétés paysannes.

Dans ce mémoire les apports des expériences brésiliennes ainsi que leurs adaptations au contexte français seront discutés afin d'identifier les points communs aux différentes organisation de gestion de la biodiversité ainsi que la diversité qu'elles représentent.

## II. Collecte des données

### 1. Choix des études de cas au Brésil

Le voyage d'étude de la délégation française d'AgroBio Périgord a permis de rencontrer plusieurs expériences dont cinq formes d'organisations collectives de gestion de la biodiversité cultivée. Trois d'entre elles sont situées dans la région Sud du Brésil et les deux autres dans la région Semi-aride au Nordeste (voir Figure 1). Ces cinq organisations sont décrites dans ce mémoire, elles seront analysées en fonction de leur organisation et des outils qu'elles mettent en place pour gérer la biodiversité cultivée et les semences.

Lors de mes recherches bibliographiques et de mes précédentes expériences au Brésil dans le domaine des Semences Paysannes, j'ai découvert deux autres organisations collectives de gestion des semences paysannes qu'il m'a semblé pertinent de rajouter à cette étude. En effet, elles sont situées dans les mêmes régions géographiques que les organisations rencontrées par AgroBio Périgord, et diffèrent par leur fonctionnement et certains choix d'orientations stratégiques. Il s'agit de l'UNAIC<sup>5</sup> dans le Rio Grande do Sul et de la COPPABACS<sup>6</sup> dans l'État d'Alagoas (voir figure 1).

5 L'UNAIC est l'Union des Associations Communautaires de l'Intérieur du Canguçu

6 La COPPABACS est la coopérative des petits producteurs agricoles des banques communautaires de semences

L'ensemble des initiatives dont traite cette étude, sont les suivantes :

1. les maisons de semences communautaires du Ceará – Casas de Sementes Comunitárias
2. les banques communautaires de semences de Paraíba – Bancos de Sementes Comunitários
3. la COPPABACS d'Alagoas
4. le Kit Diversité et le projet Microbacias de Santa Catarina – Kit Diversidade
5. la coopérative Bionatur de semences agroécologiques - BioNatur
6. l'UNAIC du Rio Grande do Sul
7. la Maison des Variétés Créoles de Ipê – Casa das Variedades Crioulas



Ce panel d'expériences donne un aperçu de la diversité des organisations, des modes de fonctionnement ainsi que des relations avec les semences paysannes dans ces deux régions du Brésil.

## 2. Le voyage d'étude et les partenariats d'AgroBio Périgord

La première source d'informations sur ces expériences a donc été le voyage d'étude de la délégation française d'AgroBio Périgord, au Brésil en mars 2004 : différents rapports et prises de notes des participants du voyage et surtout les films qui ont été tournés sur place. Durant ce séjour de deux semaines, 24 heures de films ont été enregistrées, il s'agit en majorité d'interviews et de discussions – intégralement en portugais – avec des agriculteurs, techniciens, étudiants et chercheurs sur la thématique des semences paysannes.

Ces films ont été visionnés dans le cadre de ce présent mémoire, puis découpés en 112 séquences cohérentes qui ont été décrites et référencées en français. Ces films ont été d'une grande

richesse pour comprendre le fonctionnement des organisations brésiliennes mais ils ont aussi été révélateurs des questionnements d'AgroBio Périgord à l'époque.

L'association AgroBio Périgord dispose aussi de nombreuses données issues des échanges avec le Brésil qui ont pu être valorisées pour ce mémoire : des dépliants de maisons de semences, articles et publications d'ONG locales et des compte-rendus d'interventions. Enfin, les compte-rendus du voyage d'étude ont permis de recroiser les informations des différentes sources.

### **3. Un complément bibliographique**

Une première recherche bibliographique permet de faire un état des lieux des travaux ayant déjà été faits dans ce domaine des modes d'organisations collectives de gestion de la biodiversité cultivée. Ces publications francophones et anglophones ont alimenté la partie de présentation du contexte et des concepts théoriques auxquels le reste du mémoire fait référence. Puis de nombreux travaux de la littérature lusophone<sup>7</sup> brésilienne ont complété ces éléments et permis de renseigner le contexte brésilien.

Ensuite, grâce à un travail bibliographique plus poussé, les informations sur l'historique et le fonctionnement de ces expériences ont été complétées. Plusieurs recherches dans la presse locale m'ont donné une notion du rayonnement de chaque expérience, et de sa pertinence par rapport à la présente étude. Ces recherches bibliographiques ont également permis d'actualiser certaines informations datant de 2004 sur les organisations brésiliennes, de mesurer leurs évolutions et de compléter les descriptions faites à partir des films d'AgroBio Périgord.

### **4. Entretiens semi-directifs avec les acteurs brésiliens**

Après avoir recueilli suffisamment d'informations sur chacune des organisations choisies, des entretiens téléphoniques semi-directifs ont été réalisés avec des représentants de ces différentes organisations. Un guide d'entretien<sup>8</sup> a donc été élaboré afin de compléter les informations générales sur chacune des structures et de recueillir des informations spécifiques aux points d'intérêts retenus pour ce mémoire.

Sur la base de ce guide des entretiens téléphoniques, en une ou deux parties, ont été conduits de façon à ce que les représentants de chaque organisation décrivent et justifient les choix faits par l'organisation au cours de son développement. Les entretiens ont été menés de façon peu directive, bien que le caractère téléphonique suscite une interaction verbale plus importante qu'un entretien en face à face.

De même un entretien a été réalisé avec Bertrand Lassaigne, administrateur d'AgroBio Périgord et référent professionnel du programme « l'Aquitaine Cultive la Biodiversité ». L'objet de

<sup>7</sup> Lusophone : en portugais, langue parlée au Brésil.

<sup>8</sup> Voir Annexe n°2

cet entretien était d'identifier le processus de création de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord et de voir quels étaient les éléments marquants qui avaient été retenus des échanges avec le Brésil. La plupart des entretiens ont été enregistrés et conservés au format numérique, en revanche il n'a pas été jugé nécessaire de les transcrire et de les traduire littéralement en français. Une posture scientifique a été adoptée tout au long de la collecte de donnée ainsi que de l'analyse des résultats.

Au cours de ce stage de fin d'études, la participation à la vie courante de l'association et de la Maison de la Semence de AgroBio Périgord a aussi été une source importante d'informations sur son fonctionnement.

### **III. Analyse des enseignements de ces expériences**

Afin de traiter de façon cohérente cet important volume d'informations sur les organisations collectives brésiliennes et de répondre à la problématique, une méthodologie simple et en trois phases a été suivie.

#### **1. La diversité des expériences brésiliennes**

Pour chaque hypothèse et chaque thème abordé, les spécificités de chaque organisation ont été inventoriées. Elles ont ensuite été analysées en fonction des objectifs auxquels chaque organisation souhaite répondre. Il a ainsi été fait un type de classification des organisations pour chaque élément de réponse et dans la mesure du possible ces données qualitatives ont été représentées visuellement : sous forme de graphique ou de schéma.

#### **2. Position d'AgroBio Périgord**

Dans un second temps, la position et les choix faits par la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord sont décrits, cette organisation est alors incluse à l'inventaire précédent. Ses choix sont analysés au regard des contraintes spécifiques au contexte français et des objectifs d'AgroBio Périgord. Cette phase permet de répondre à la question « Pourquoi et comment AgroBio Périgord s'est-elle inspirée des expériences brésiliennes ? »

#### **3. Quels sont les enseignements généraux?**

Enfin, cette réflexion est étendue au contexte général des organisations collectives de gestion de la biodiversité cultivée. Il est alors décrit les enseignements généraux de toutes ces expériences, ainsi que les spécificités au contexte français afin d'alimenter une éventuelle réflexion pour les autres Maisons des Semences Paysannes en cours de création.



## Chapitre 2 : Contexte et bases théoriques

Dans cette étude, plusieurs thèmes techniques ou spécifiques du Brésil seront abordés. Il convient donc dans cette première partie d'explicitier les bases théoriques auxquelles il est fait référence, de définir les concepts utilisés et de décrire les aspects importants des contextes français et brésilien afin d'apporter les repères nécessaires à la bonne compréhension de ce mémoire.

### I. Qu'est-ce qu'une semence paysanne de qualité ?

#### 1. La semence : la graine et la variété

La semence est une notion complexe qui comprend la graine – une dimension physique – et la variété. Pour certaines cultures, on récolte la graine pour son utilisation alimentaire et/ou fourragère. Les qualités physiques de la graine sont donc déterminantes : la composition protéique est importante pour la panification ou pour l'équilibre des rations des animaux d'élevage, la teneur en huile détermine l'aptitude d'une variété à un certain mode de transformation par exemple. La dimension physique contenue dans la graine est un élément clé de la semence car sa faculté germinative en dépend.

La semence contient aussi l'ensemble des informations de la variété : le bagage génétique. Elles regroupent les caractéristiques des plantes en termes de cycle de végétation et de phénotype. Ce sont ces informations qui sont le fruit des travaux de sélections et de croisements, c'est par rapport à elles que de nombreux obtenteurs revendiquent des droits de propriété intellectuelle. (Anvar, 2008). À ces informations sont associés des savoir-faire sur les modes de culture appropriés, la région d'origine, les aptitudes à la transformation et les usages associés qu'ils soient culinaires, artisanaux, liés à l'alimentation animale ou autre (Chables, 2008).

#### 2. Qu'est-ce qu'une semence de bonne qualité ?

La semence se distingue du grain par rapport à son utilisation, elle doit être capable de germer et de donner une plante correspondant aux attentes de celui qui l'a semé. De plus les semences sont échangées entre agriculteurs, il est donc important d'identifier des critères de qualité des semences que les organisations de gestion de la biodiversité devront assurer.

##### ➤ Qualité physique des semences

La qualité physique d'un lot de semences regroupe :

- la propreté des semences, qui consiste en l'absence de déchets des plantes porte-graines (pailles, étamines, balle, cosses...),

- l'intégrité des grains car la présence de grains cassés diminue le taux de germination et peut attirer des moisissures ou des ravageurs,
- l'uniformité des graines peut être importante suivant le type de semis,
- enfin l'absence de graines d'adventices, d'autres espèces, voire d'autres variétés, est un important critère de qualité.

Pour ces aspects de qualité physique, les lots de semences peuvent être triés à l'aide de différentes machines (tarares ou autres séparateurs), de tamis ou à la main. Ce tri est effectué après la récolte et de préférence avant le stockage des semences.

### ➤ Qualité intrinsèque des semences

La qualité intrinsèque de la semence est l'ensemble des critères qui ne sont pas observables directement sur le lot de semences, ou difficilement identifiable.

Il s'agit par exemple de la pureté variétale : si les semences ont été produites dans des conditions isolées d'autres variétés. Dans certains cas, ce critère est observable sur la semence elle-même : croisement d'une population de maïs blanc avec du pollen d'une population jaune est identifiable par la coloration jaune du grain de maïs normalement blanc.

De la même façon, la diversité génétique du lot de semences est très importante pour éviter la dégénérescence de la population, il faut donc en général un nombre minimum d'individus représentés dans le lot pour pouvoir maintenir une population : pour le maïs on garde comme référence 600 individus pour maintenir une population de bonne qualité.

Le taux de germination, la vigueur germinative et l'absence de maladies virales font aussi partie des critères intrinsèques de qualité d'un lot de semences. L'absence de certains micro-organismes comme les charbons, certaines mycotoxines ou les ergots, est aussi un élément important de qualité. C'est donc au niveau de la production et de la conservation qu'il faut mettre en œuvre des précautions particulières pour maintenir un bon niveau de qualité intrinsèque.

On parle également de la qualité de la variété. Ces considérations, du point de vue de l'agriculteur, dépendent de l'adéquation entre les caractéristiques propres de la variété, du contexte en général (type de système agricole, région, climat, sols) et des attentes de l'agriculteur (usage de la culture). Pour entretenir des variétés de bonne qualité – qui correspondent aux attentes de l'agriculteur – il est important de conserver les connaissances accumulées sur cette variété : la précocité, les usages appropriés, la morphologie de la plante, l'origine de la variété, etc. Ces informations doivent accompagner les lots de semences ou être disponibles aux utilisateurs de la semence pour juger de la qualité de la variété.

### 3. Que sont les Semences Paysannes ?

#### ➤ Leurs caractéristiques génétiques

Les semences dont il est principalement question dans ce mémoire sont des semences dites de populations. Elles représentent au sein d'un ensemble d'individus répondant à des caractéristiques définies – la population – une certaine diversité génétique. Le génotype des différents individus d'une population n'est pas strictement homogène, ce qui permet l'adaptation progressive de la population à différentes conditions de culture (environnement × conduite culturale × usage), et qui permet de reproduire la population végétale sans dégénérescence. En revanche, les individus d'une même population correspondent, malgré leur diversité, à un phénotype défini : ils présentent des caractéristiques communes (cycle végétatif, port, couleur et forme du fruit, etc.) permettant l'identification de la variété.

Ces variétés ou populations paysannes sont reproductibles à partir d'un certain nombre d'individus selon le mode de reproduction dominant et, le cas échéant, selon le mode de fécondation. Ainsi un épi de maïs ne permet pas réellement de maintenir la population à laquelle il appartient, c'est à partir d'une certaine diversité intrinsèque, d'un certain nombre d'épis (600 épis selon A.Machado<sup>9</sup>), que l'on peut maintenir une population évolutive sans dégénérescence. Il en est de même avec la majorité des plantes allogames comme le tournesol et le maïs. Pour les plantes à dominante autogame telles que les blés ou les haricots, il semble que le nombre d'individus minimum pour maintenir une population soit plus faible.

Les semences paysannes n'ont pas subi de modifications génétiques artificielles, elles n'ont pas été améliorées en laboratoire ou station expérimentale<sup>10</sup> par des instituts de recherches agronomiques. Les seuls processus de sélections et de croisements paysans aux champs ont permis, au fil des générations, d'aboutir à ces semences.

Dans le contexte actuel, ces semences paysannes sont le plus souvent définies par opposition aux variétés commerciales (lignées pures), aux hybrides, aux plantes génétiquement modifiées et autres transgéniques et en France aux semences fermières.

#### ➤ Leurs caractéristiques légales dans le monde, au Brésil et en France

Les législations nationales du monde entier varient d'un pays à l'autre, et seul le statut « libre de titre de propriété » de ces semences semble réellement faire l'unanimité. Le TIRPAA – *Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture* – entré en vigueur le 29 juin 2004, comprend notamment des dispositions relatives aux droits des agriculteurs

9 Altair Toledo Machado est chercheur à l'EMBRAPA, spécialisé dans le domaine de la sélection participative et ayant notamment beaucoup travaillé sur le maïs.

10 C'est-à-dire en conditions contrôlées, dans un environnement différent des conditions de production. Par exemple, en azote non-limitant ou sans compétition de plantes spontanées.

et la reconnaissance de leur importante contribution dans l'élaboration et à la conservation des ressources génétiques actuelles.

Bien que le parlement français ait approuvé le TIRPAA en 2005, ce traité n'a toujours pas été traduit dans la législation nationale française. Les droits collectifs des agriculteurs, indissociables de la conservation de la biodiversité cultivée, se trouvent aujourd'hui menacés. Ce sont donc les législations nationales qui déterminent le cadre légal des semences paysannes. Dans le cadre de l'Union Européenne c'est la réglementation communautaire qui prévaut sur celle des états membres.

- **Au Brésil**

Après de longues années de luttes et de mobilisation pour la reconnaissance des semences paysannes, la nouvelle loi N°10.711 parue en 2003 reconnaît l'existence des « *cultivars locaux, variétés traditionnelles et créoles* », comme étant « *des variétés développées, adaptées ou produites par des agriculteurs familiaux, assentados<sup>11</sup> de la Réforme Agraire ou indigènes<sup>12</sup>, dont les caractéristiques phénotypiques sont bien déterminées et reconnues par ces mêmes communautés, et qui selon les critères du MAPA<sup>13</sup>, considérant des éléments socioculturels et environnementaux, ne sont pas substantiellement identiques aux variétés commerciales* ». (article n°2 §16 de la loi fédérale n°10.711 du 5 août 2003)

L'article 8 de cette loi autorise les membres de ces mêmes communautés à « *multiplier ces semences et plants, à les donner, échanger et commercialiser entre eux* » et les exempte de l'inscription au « *Registre National des Semences et des Plants – Renasem* ». L'article 11 établit que les cultivars locaux, variétés traditionnelles et créoles sont exempts d'inscriptions au RNC<sup>14</sup>. Enfin l'article 48 de cette même loi, stipule qu'aucun programme public ne peut diminuer l'utilisation de semences ou de plants créoles.

Puis à l'échelle de chaque État, des lois définissent des spécificités locales, par exemples, un statut particulier pour les Banques Communautaires de Semences dans l'État de Paraíba, ou le cadre d'un programme public de Semences Créoles dans l'État de Alagoas. (voir carte détaillée du Brésil en annexe 1). Ces éléments seront traités dans la description des différentes expériences brésiliennes.

On peut remarquer qu'au Brésil le cadre légal des semences paysannes dépend essentiellement de critères sociaux, d'appartenance aux catégories de l'agriculture familiale, des assentados de la Réforme Agraire, indigènes ou quilombolas<sup>15</sup>.

---

11 Les agriculteurs assentados occupent des terres durant le processus de réforme agraire ou à la suite de celle-ci.

12 Les indigènes sont des communautés traditionnelles pré-coloniales autonomes.

13 MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Ministère de l'agriculture du Brésil)

14 RNC – Registro Nacional de Cultivares, un équivalent du catalogue officiel des variétés en France.

15 Les *quilombolas* sont des communautés autonomes d'origine africaines issues de l'esclavage.

- **En France**

Les aspects légaux concernent la question de la propriété intellectuelle ainsi que celle de la commercialisation des semences et des plants, pour lesquelles il existe deux réglementations distinctes. Du point de vue de la propriété intellectuelle, les semences paysannes ne sont pour ainsi dire pas concernées car elles ne sont soumises à aucune protection particulière puisqu'elles sont le fruit de générations successives de paysans sélectionneurs. Une difficulté persiste : celle de prouver que la variété cultivée depuis plusieurs années est bel et bien une population paysanne libre de droit.

Du point de vue de la commercialisation du matériel génétique, c'est plus compliqué puisque les semences paysannes ne sont pas reconnues juridiquement. Les agriculteurs souhaitant poursuivre les pratiques traditionnelles d'échanges (ou de ventes) de semences n'ont que deux options inadaptées :

- soit ils entrent dans la réglementation générale sur les semences, deviennent semenciers et inscrivent leurs variétés au Catalogue commun des variétés (GNIS, 2011), ce qui est très onéreux et surtout nécessite que soient respectés des critères de stabilité et d'homogénéité de la population génétique. Or, c'est précisément la diversité intrinsèque d'une population qui en fait sa richesse. Les semences paysannes sont donc incompatibles avec la procédure d'inscription au Catalogue commun des variétés, en particulier par rapport aux critères de distinction, homogénéité et stabilité (DHS) ;
- soit ils entrent dans le champ des « ressources phylogénétiques »<sup>16</sup>, dans ce cadre les transferts de semences et de matériel de reproduction sont autorisés afin de réaliser de nouveaux travaux de sélection ou d'expérimentation. Les agriculteurs peuvent ainsi sélectionner une population ou une variété et la conserver sur leur ferme.

Réglementairement, les semences paysannes ne sont ni des variétés ni des « ressources phylogénétiques », en conséquence de quoi elles ne peuvent pas être échangées ou commercialisées. Elles peuvent théoriquement être utilisées légalement si l'agriculteur produit sa semence exclusivement pour lui.

Aujourd'hui plusieurs initiatives françaises poursuivent des travaux sur les semences paysannes dans un cadre expérimental, au sein duquel les transferts de semences de variétés non-inscrites sont autorisés.

Depuis 2011, un nouvel obstacle s'oppose aux pratiques séculaires liées aux semences paysannes. Il s'agit d'une loi légalisant la production de semences fermières de variétés inscrites au Catalogue Officiel et protégées d'un COV (certificat d'obtention végétal) tout en imposant une taxe

---

16 Guy Kastler, Dossier de l'Environnement de l'INRA n°30, Quelles variétés et semences pour des agricultures paysannes durables ?, 2006

sur ces ressemis. Cette loi impliquera probablement que les agriculteurs déclarent toute production de semences, même pour l'utilisation sur la ferme, et justifient qu'il s'agit d'une semence libre de droit. Le décret d'application de cette loi n'est pas encore publié en août 2012.

On peut observer que dans les deux pays une variété peut tomber dans **le domaine public**, soit parce que la protection de la propriété intellectuelle est arrivée à terme, soit parce que l'obteneur ne paye plus la redevance annuelle pour maintenir la variété au catalogue officiel (France) ou au Renasem (Registre National des Semences et des Plants, au Brésil). Dans ce cas les agriculteurs ont le droit de reproduire la semence à la ferme et en commercialiser les produits sans payer de redevance. En revanche, ces variétés du domaine public sont passées un jour par le processus d'autorisation de mise sur le marché, elles répondent donc aux critères de Distinction Homogénéité et de Stabilité, et ne sont donc pas *stricto sensus* des populations paysannes (ou créoles) (Anvar, 2008).

Selon María Carrascosa, les **paysans du monde entier** n'ont jamais eu peur de la législation sur les semences, même quand elles n'étaient pas reconnues légalement. Ils n'ont jamais cessé de les reproduire, de les sélectionner et de les échanger pour des motifs juridiques (Carrascosa, 2004).

En conclusion, les semences paysannes (et créoles) dont il est question dans ce mémoire sont des populations génétiques libres de droits, n'ayant pas été améliorées hors des champs des agriculteurs. Elles ont des cadres légaux différents selon les pays, qui dans tous les cas ne permettent pas facilement leurs transferts entre paysans.

### ➤ **Les identités des semences paysannes et représentations associées**

Les Semences Paysannes représentent une réalité séculaire : elles sont présentes dans toutes les civilisations depuis la sédentarisation de l'Homme. La distinction entre ces semences, qui étaient les seules existantes durant des millénaires, et les autres types de semences (hybrides, variétés commerciales ou protégées, organismes génétiquement modifiés, semences de bases, de lignée) est très récente dans l'échelle de l'histoire de l'agriculture. Dans chaque contexte social, culturel et environnemental une identité s'est forgée pour représenter ces semences. Il est intéressant de tenir compte de ces identités et de s'intéresser aux contextes dans lesquels elles sont apparues afin de comprendre les modes d'organisation collective qui ont été développés pour leur gestion.

Dans le Nordeste Brésilien les semences paysannes, appelées Semences de la Passion (*Sementes da Paixão*) ou Semences de Résistance (*Sementes da Resistência*), représentent un élément vital des communautés rurales. Souvent liées aux mouvements religieux, ces semences sont d'une immense valeur et profondément respectées.

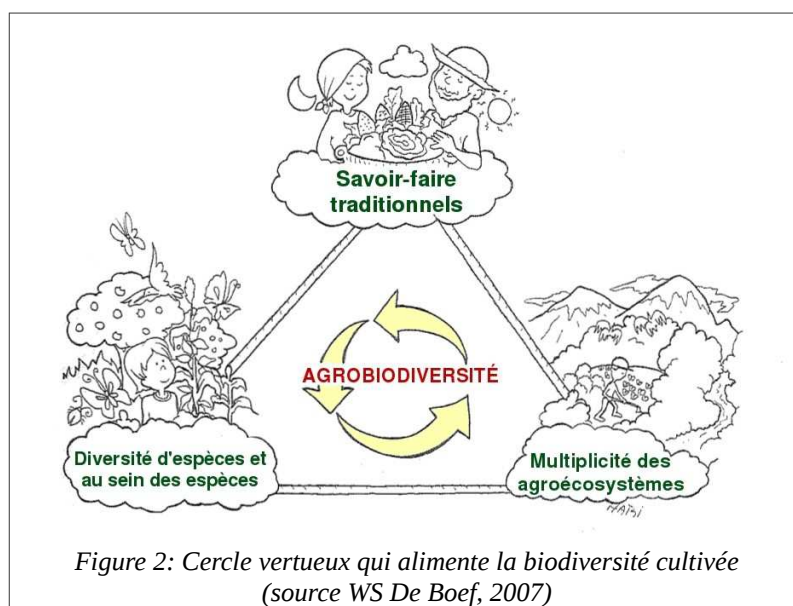
Dans la Région Sud du Brésil les vagues successives d'immigration sont encore très présentes, on y rencontre des communautés italiennes, allemandes ou japonaises qui conservent de

nombreuses pratiques traditionnelles. Les semences paysannes, appelées Semences Créoles (*Sementes Crioulas*), sont en grande partie les témoins de la tradition et d'un héritage laissé des anciens. Elles sont le fruit du travail et de la culture des générations passées. Dans cette région, l'aspect militant de ces semences libres de droit et dans certains cas biologiques ou agroécologique se développe depuis quelques années.

En France, les semences paysannes sont associées à des représentations relativement similaires à celles de la région Sud du Brésil à la différence près que les traditions liées à la production et conservation de semences sont bien plus anciennes en France. Ces pratiques ont disparu il y a plus d'une génération révolue, or au Brésil ces savoir-faire sont encore présents chez la majeure partie des quinquagénaires.

## II. Les formes d'entretien de la biodiversité cultivée

La conservation de la biodiversité cultivée signifie le maintien de la diversité génétique des plantes cultivées. Depuis des milliers d'années les agriculteurs ont sélectionné des populations végétales correspondant à leurs besoins et à leurs conditions de cultures ; comme ces critères diffèrent d'une région à l'autre et d'un paysan à l'autre, une importante diversité génétique était naturellement entretenue. La diversité des agro-écosystèmes génère une multiplicité de savoir-faire traditionnels associés aux différents terroirs, climats et plantes cultivées. Ces nombreux savoir-faire sont à l'origine d'une grande diversité d'espèces cultivées et de variétés au sein même de ces espèces. Or cette biodiversité contribue à la différenciation des agro-écosystèmes : et ainsi se forme le cercle vertueux qui alimente sans cesse la biodiversité cultivée. (Figure 2)



La diversité des variétés, leur nombre, correspond à un panel de possibilités d'adaptation et de sélection au sein d'une même espèce : cet ensemble représente l'étendue des potentialités

agronomiques d'une espèce. Mais la diversité intrinsèque à une même variété, c'est-à-dire la diversité génétique au sein d'un ensemble d'individus aux caractères phénotypiques semblables, est la réelle garantie de la capacité d'adaptation d'une même variété aux évolutions du milieu. Une population ne cesse jamais d'évoluer avec son milieu de culture. Cette biodiversité est donc, au delà d'un patrimoine génétique à conserver, le levier qui permet nous permettra d'avoir des variétés adaptées et disponibles pour les générations futures.

Or, depuis un siècle environ, de nombreux facteurs font que l'usage de certaines variétés commerciales s'est développé aux dépens des innombrables populations génétiques précédemment citées. C'est alors que l'on constate l'enjeu de conserver l'agro-biodiversité et d'entretenir une diversité de populations évolutives.

## 1. Quelle conservation de la biodiversité ?

### ➤ Les conservations *ex situ* et *in situ*

Conserver la biodiversité cultivée revient à maintenir un patrimoine génétique constitué d'espèces et de variétés. La conservation de ce patrimoine se fait selon deux principales stratégies très distinctes :

- d'une part, on peut identifier les espèces ainsi que les variétés qui constituent ce patrimoine et stocker des échantillons de semences ou autre matériel de reproduction dans des lieux très protégés et dans des conditions qui permettent une longue conservation de la faculté germinative. Le lieu de stockage du matériel génétique est donc complètement indépendant des lieux d'origine ou de culture des plantes en question, c'est la **conservation *ex situ***. Ce modèle prédomine largement depuis l'arrivée des variétés commerciales.
- l'autre stratégie consiste à cultiver régulièrement ce patrimoine génétique et à le maintenir vivant afin qu'il soit conservé dans son environnement, accompagné des savoir-faire associés à sa culture, c'est la **conservation *in situ***. La faculté germinative est maintenue de fait puisque les semences sont régulièrement reproduites.

Depuis les années 1960, plusieurs constats de perte de biodiversité ont été établis, et les enjeux de protection de cette ressource sont mis en avant par de nombreux acteurs de la vie politique. Ce sont surtout des initiatives de conservation *ex situ* qui ont été mises en place soutenues par les politiques publiques. Il s'agit surtout de banques de gènes, comme le projet de *Réserve Mondiale de Semences du Svalbard* en Norvège, le CIMMYT<sup>17</sup> au Mexique et l'INRA en France.

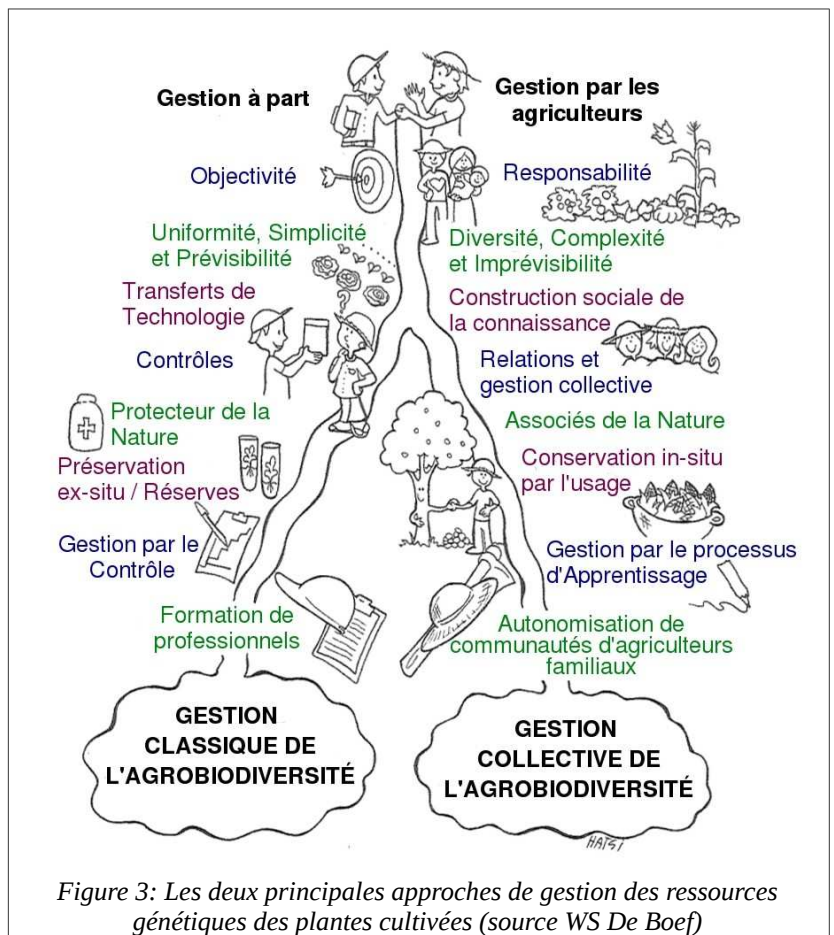
---

17 CIMMYT : Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo – Centre International d'Amélioration du Maïs et du Blé



Ces deux stratégies de conservation sont complémentaires, mais la conservation *in situ* n'est toujours pas reconnue comme étant nécessaire et efficace pour conserver la biodiversité.

Les organisations auxquelles ce mémoire fait référence, sont exclusivement orientées vers une conservation *in situ* qui fait vivre le patrimoine génétique des plantes cultivées, lui permet de s'adapter aux évolutions du milieu (climat, sols, etc.), et qui permet aussi de maintenir le bagage culturel et les savoir-faire associés dans le milieu agricole. La figure 3 illustre ces deux types de gestion de la biodiversité cultivée : la gestion *ex situ* dite « à part » et *in situ* dite « par les agriculteurs ».



### ➤ Les conservations *in situ* fidèles ou dynamiques

Au sein même de la conservation *in situ*, on distingue globalement deux démarches différentes qui dépendent des objectifs que se fixent les paysans et organisations de conservation de la biodiversité cultivée :

- la première, la plus visible, consiste à multiplier des populations conformes à leur description initiale, afin de sauvegarder les critères phénotypiques déjà existant. Cette stratégie permet de maintenir un nombre important de variétés par une même organisation mais elle suscite une logistique complexe : on l'appelle ici **conservation fidèle**.
- la seconde consiste à favoriser l'usage et l'amélioration de variétés paysannes sur les fermes des agriculteurs, c'est-à-dire à ré-impulser une dynamique de sélection de populations adaptées à chaque région et à chaque groupement d'agriculteurs : on l'appelle la **conservation dynamique**. Elle se base sur la connaissance du vivant qui est en constante évolution et met en jeu de nombreux croisements et mélanges de populations, elle permet de brasser une grande diversité génétique pour aboutir à de nouvelles populations paysannes.

Les organisations collectives de gestion de la biodiversité adoptent souvent l'une ou l'autre de ces stratégies, et s'organisent différemment en fonction. Ces deux stratégies ne sont pas incompatibles, bien au contraire elles sont souvent complémentaires.

### ➤ **Liens éventuels avec une érosion de la biodiversité**

L'érosion génétique, ou l'érosion de la biodiversité, est la disparition de variétés de plantes ou de races animales. Dans le cas des plantes cultivées cette érosion est la conséquence de plusieurs phénomènes dont les principaux sont l'arrêt de la culture d'une variété au profit d'une autre, la perte de semences viables ou la dégénérescence au sein même de la variété. La dégénérescence est due à une trop faible diversité au sein d'une même population, le patrimoine génétique étant trop uniforme, les plantes perdent leurs capacités adaptatives et leurs résistances aux agressions biotiques et abiotiques.

La conservation fidèle permet d'entretenir un très grand nombre de variétés par une même organisation mais elle est plus soumise à la dégénérescence car il n'est pas toujours possible de multiplier un grand nombre d'individus et de faire circuler des lots de semences importants. De même les variétés ne sont souvent pas cultivées tous les ans, il y a donc des risques de perte de la faculté germinative.

La conservation dynamique est génératrice d'une immense biodiversité, c'est elle qui a permis l'élaboration de la biodiversité actuelle et elle permet potentiellement de conserver presque autant de populations que de fermes ou de groupements d'agriculteurs. Dans la pratique, elle peut entraîner dans une première phase l'abandon de variétés dont l'usage ne correspond plus aux attentes des agriculteurs. Dans un second temps, comme ces populations sont constamment cultivées et sélectionnées par les agriculteurs dans leurs champs de production, cette conservation dynamique est la porte ouverte à toutes les créations variétales et formations de populations locales. Elle permet d'éviter la dégénérescence d'une variété.

## **2. Les différentes formes de banques de semences**

La biodiversité cultivée est présente dans les champs des agriculteurs et dans les potagers, mais elle est entretenue sous différentes formes. Selon les travaux du NRI (Natural Resources Institute<sup>18</sup>) il existe cinq grands types de réserves de biodiversité cultivée que l'on appelle banques de semences.

Les banques de semences *de facto* sont l'ensemble des formes de stockages domestiques de semences dans une même communauté ou sur un même territoire. Il s'agit de la plus importante réserve de biodiversité cultivée entretenue par les agriculteurs et jardiniers.

---

<sup>18</sup> Le NRI est un institut multidisciplinaire dépendant de l'université de Greenwich, travaillant sur la gestion des ressources naturelles et humaines.

Les communautés d'échanges de semences sont des groupes sociaux qui entretiennent des pratiques traditionnelles de circulations de semences lors de foires, de marchés ou de rencontres coutumières. Certaines de ces communautés ont des siècles d'existence, d'autres tels que les concours de collectionneurs sont bien plus récentes.

Les banques de semences organisées, qui sont réellement l'objet de l'étude, sont des organisations collective de gestion des semences et des variétés. Une importante partie d'entre elles à vu le jour depuis la fin des années 70 à l'issue de travaux de diverses ONG ou organisations religieuses.

De larges réseaux de conservation de la biodiversité existent de par le monde, ils contribuent au maintien et à la sauvegarde d'innombrables variétés anciennes via un réseau d'adhérents jardiniers, agriculteurs ou collectionneurs.

Des banques de semences *ex situ* existent au sein de nombreuses institution de recherche agronomique. Les semences y sont conservées à très basse température sur de longues périodes sans être régulièrement cultivées : elles représentent une réserve de gènes pour les futurs projets d'amélioration végétale.

### **III. Le contexte de l'étude au Brésil et en France**

Cette étude se positionne entre deux pays dans lesquels les repères géographiques, les acteurs du monde agricole et la situation des semences paysannes sont nettement différents. C'est pourquoi sont présentés ci-après les éléments spécifiques au Brésil puis à la France.

#### **1. Pour bien se situer au Brésil**

Ce mémoire décrit plusieurs expériences brésiliennes. Afin de mieux les appréhender dans leur contexte, il apparaît nécessaire de présenter certains éléments spécifiques aux régions étudiées ainsi qu'au Brésil dans son ensemble.

##### **➤ Les agricultures du Brésil, le cas de l'agriculture familiale**

Il existe au Brésil des entrepreneurs ruraux possédant des milliers d'hectares, et pratiquant une agriculture à faibles rendements (élevages extensifs ou grandes cultures abondamment traitées), très mécanisée et employant peu de personnes, orientée très majoritairement vers l'exportation et dont les conséquences socio-environnementales sont très néfastes. Les propriétaires de ces *latifundia*<sup>19</sup> sont des gestionnaires de la structure productive mais rarement considérés comme agriculteurs.

À l'opposé, il existe de nombreuses petites propriétés rurales qui sont caractérisées par une agriculture principalement manuelle ou utilisant la traction animale, des cultures très diversifiées et

<sup>19</sup> Les latifundia sont des exploitations agricoles de plusieurs milliers d'hectares exploitées extensivement

orientées vers l'autosuffisance de la famille. Ces systèmes agricoles possèdent souvent un haut degré d'autonomie (fertilité, énergie, semences) et sont destinés à approvisionner les marchés locaux. Cette « **Agriculture familiale** » correspond à un statut légal reconnu dans tout le Brésil : les établissements répondant aux critères de la loi n°11.326<sup>20</sup> sont considérés comme appartenant à l'agriculture familiale, ils ont donc des droits et devoirs différents des autres établissements ruraux. L'Agriculture Familiale représente 84,4% des établissements agricoles du Brésil et occupe seulement 24,3% des surfaces agricoles, la surface moyenne des propriétés familiales est de 18 ha. Elle est responsable de 87% de la production nationale de manioc, de 70% de la production de haricots et de 58% de la production de lait et de porcs. (IBGE, Censo Agropecuário, 2006)

Depuis de nombreuses années une **Réforme Agraire**<sup>21</sup> est sollicitée par les mouvements sociaux de toute l'Amérique Latine. Au Brésil on appelle MST – Mouvement des travailleurs ruraux Sans Terre – le mouvement national des agriculteurs familiaux qui occupent des terres de latifundia qui ne sont pas mises en valeur par leur propriétaire. Au bout de cinq années d'occupation les terres cultivées et habitées par le MST deviennent propriété de l'occupant. On appelle « *Assentamento* » un lot de parcelles occupées par le Mouvement des Sans Terre, et « *Assentados* » les agriculteurs familiaux installés dans ces zones. Ce processus est très lent, il se poursuit encore aujourd'hui dans des conditions difficiles et violentes pour les agriculteurs familiaux, et fait l'objet d'importantes pressions politiques et économiques sur les parlementaires.

Il existe aussi deux autres statuts particuliers, celui d' « *Indigènes* » et de « *Quilombolas* », les premiers sont les communautés indiennes d'Amérique du Sud, les seconds sont des communautés qui ont été fondées par des esclaves ou descendants d'esclaves en fuite de leur propriétaire ou lors de l'abolition de l'esclavage en 1888. Les indigènes comme les quilombolas bénéficient du statut d'agriculteurs familiaux.

### ➤ Les organisations sociales et agricoles

Dans ce pays aux dimensions continentales, le territoire administratif est globalement organisé de la façon suivante : (Figure 4)

- les petites fermes d'un même ensemble géographique représentent une **communauté rurale**. Ces communautés n'ont pas d'existence administrative mais elles sont les principales références en milieu rural et ont une forte valeur identitaire. Une communauté peut regrouper de 5 à 30 familles selon les régions ;
- les communautés rurales, ou les quartiers en milieu urbain, sont regroupés en municipalités, elles sont appelées « **municipes** » – *municipios* – dans ce mémoire. Il s'agit en réalité d'un

---

20 La loi fédérale n°11.326 de 2006 institue les critères de l'agriculture familiale.

21 La Réforme Agraire est le processus de redistribution à des fins sociales, des terres de grands latifundia à des agriculteurs familiaux

équivalent géographique des cantons français, mais chaque municiple possède une structure administrative et des services publics plus importants que les mairies françaises ;

- on trouve ensuite **les états** – le Brésil comporte 26 états et un district fédéral (la capitale). Chaque État a un gouvernement propre, une assemblée, des compléments de lois fédérales (des équivalents de décrets d'application) et des lois propres dans de nombreux domaines ;
- enfin, **à l'échelle fédérale** on trouve le gouvernement Brésilien et la législation nationale.



On trouve donc de nombreuses dynamiques dites « communautaires » – associations, banques de semences – ces initiatives ont une dimension collective attachée à un territoire spécifique. Il ne faut pas confondre ce terme avec le qualificatif français qui fait référence à une appartenance à une communauté religieuse ou ethnique.

Au Brésil, les institutions publiques nationales telles que l'EMBRAPA et celles des États telles que l'Epagri en Santa Catarina soutiennent traditionnellement un modèle de développement agricole productiviste basé sur les grandes propriétés foncières et la mécanisation plutôt que sur l'agriculture familiale de petite échelle. C'est en partie en réaction à ces politiques nationales que se sont créées les institutions municipales telles que les Syndicats des Travailleurs Ruraux, plus proches de la réalité de terrain, qui soutiennent les mouvements paysans, la réforme agraire et l'agriculture familiale (W.De Boef, 2007).

Les « **syndicats des travailleurs ruraux** » (STR) sont des organisations de soutien aux producteurs ruraux, qui ont un statut semi-public et peuvent être assimilés à des chambres d'agriculture à l'échelle municipale. Il existe donc un STR par municiple qui propose des formations aux agriculteurs, participe à des projets de développement agricole et travaille sur les filières de commercialisation.

### ➤ Les mouvements sociaux et l'agroécologie au Brésil

En Amérique Latine de façon générale, de nombreux mouvements sociaux, associations et ONG travaillent au développement de **l'agroécologie**. Elle n'est que rarement définie mais elle correspond à un ensemble de propositions alternatives pour le développement d'une agriculture familiale socialement juste, économiquement viable et écologiquement durable. C'est autour de cette notion que les différentes organisations mettent leurs travaux en commun et c'est par l'approche agroécologique que de nombreux groupes s'intéressent à la question de la semence paysanne.

L'agroécologie est un paradigme, une représentation du monde qui rassemble de nombreux domaines différents comme l'éducation populaire, l'éco-construction, l'agriculture biologique, les énergies renouvelables, l'autonomie des systèmes de production, l'indépendance et la souveraineté des peuples entre autres. Une des différences importantes avec l'agriculture biologique française est que l'agroécologie est clairement un engagement politique en faveur d'un modèle de société. Ainsi les organisations travaillant sur les semences paysannes ont des facilités pour fédérer d'autres organisations ou mouvements sociaux à leur cause.

## 2. En France, un nouveau départ pour les semences paysannes

### ➤ Contexte agricole global

En France les semences paysannes ont été les seules semences existantes jusqu'à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, bien qu'elles ne portaient pas encore ce nom. Puis les travaux sur la génétique avançant, plusieurs variétés sélectionnées commencent à apparaître sur le marché. Au cours du 20<sup>ème</sup> siècle, des politiques publiques soutiennent un modèle productiviste et intensif dans le cadre d'un projet de développement agricole national et européen<sup>22</sup>.

L'industrie de la mécanisation agricole et des intrants de synthèse accompagne et succède à celle de l'armement ayant servi aux deux guerres mondiales. L'agriculture paysanne, son bagage culturel et l'ensemble des pratiques et savoir-faire associés disparaissent assez rapidement à partir des années 60. Le développement agricole suit alors la phase de révolution verte, s'industrialise, augmente les échelles de production, standardise les produits pour une valorisation industrielle plus simple et recourt de plus en plus aux traitements phytosanitaires. Toutes ces évolutions des conditions de productions s'accompagnent de l'apparition de variétés hybrides et génétiquement modifiées développées spécifiquement pour ce modèle productif : les semences paysannes ont ainsi presque disparu des campagnes en l'espace de 150 ans. Aujourd'hui 99,9% des « exploitants agricoles » français utilisent des semences commerciales.

---

22 Cf. Lois d'Orientation Agricole de 1960 et 1962, mises en place par Edgard Pisani pour préparer l'agriculture française à rentrer dans le marché commun européen.

Ce mouvement initié au court du siècle dernier se poursuit avec de nombreux axes de développement comme l'Agriculture Écologiquement Intensive, l'agriculture assistée par satellite, la production hydroponique dans un substrat non-vivant, etc.

En revanche il existe de plus en plus de mouvements citoyens et professionnels du milieu agricole qui se mobilisent pour une production de plus petite échelle, pour des produits sans traitements chimiques de synthèse, pour une agriculture paysanne à l'échelle humaine. L'association AgroBio Périgord et l'ensemble du Réseau Semences Paysannes appartiennent à ces mouvements de contestation du modèle de développement agricole dominant.

### ➤ AgroBio Périgord et le Réseau Semences Paysannes

AgroBio Périgord est une association de producteurs qui œuvre depuis sa création en 1990 au développement et la promotion de l'agriculture biologique en Périgord. En 2001, l'association débute un projet d'expérimentation sur les variétés de populations de maïs sur l'initiative d'un agriculteur membre du conseil d'administration, Bertrand Lassaigne. Ce projet « L'Aquitaine Cultive la Biodiversité » commence par l'observation de 11 variétés guatémaltèques, puis s'oriente au fil des rencontres, vers la collecte de variétés paysannes plus locales. La plupart des variétés ont été confiées au programme par des personnes ayant conservé une population pour leur usage personnel. Au départ exclusivement axée sur le maïs, la diversification des espèces concernées par ce programme a été réalisée en fonction des demandes des producteurs impliqués : tournesol, soja, fourragères, potagères.

Au fur et à mesure de ces travaux, de nombreux agriculteurs se sont intéressés à ces maïs « non-hybrides », mais plusieurs obstacles se maintenaient et rendaient toutes ces activités fragiles : tout d'abord la difficulté d'organisation entre les différents agriculteurs et la gestion des variétés, la question de l'accompagnement technique a aussi été complexe car il manquait de nombreux savoir-faire pour la production de semences à la ferme, et enfin le fait de travailler en marge de la légalité mettait potentiellement en danger les familles des agriculteurs impliqués dans le projet.

En 2003, une réunion de la CNDSP (commission nationale de défense des semences fermières) concernant la réglementation de l'Agriculture Biologique et notamment l'obligation d'utiliser des semences certifiées AB, permet de réunir plusieurs personnes de la France entière partageant les mêmes préoccupations par rapport à la production de semences à la ferme. Suite à cela, il s'organisa les Rencontres «Cultivons la Biodiversité dans les Fermes» à Auzeville (31) qui ont permis à plus de 350 personnes de se rencontrer et d'échanger sur les thèmes de la biodiversité cultivée, de la souveraineté alimentaire et du droit des paysans à ressemer et échanger leurs semences. C'est suite à ces rencontres, qui eurent un succès inespéré, que le Réseau Semences Paysannes se constitue en 2004.

Ce réseau compte aujourd'hui plus de 60 organisations membres et regroupe un syndicat agricole, des organisations locales et nationales de développement de l'agriculture biologique, des organisations spécialisées, des artisans semenciers, des paysans, des jardiniers et des associations de développement local. En 2009, sont organisées les rencontres internationales RENABIOS sur la diversité céréalière et les savoir-faire paysans. Elles ont permis la mutualisation d'expériences, le partage de connaissances et de savoir-faire autour des céréales et de leur panification ou autre processus de valorisation alimentaire.

Aujourd'hui de nouvelles organisations se créent et s'intéressent à la biodiversité cultivée. La diversité des variétés anciennes et paysannes ainsi que le statut des semences deviennent des sujets de plus en plus médiatiques et touchent une plus grande part de la population.

Dans cette phase de développement, les organisations collectives de gestion de la biodiversité ont besoin de partager leur expériences et d'apprendre sur les autres expériences innovantes qui fonctionnent de par le monde. En effet, au sein du Réseau Semences Paysannes se manifeste la volonté d'approfondir la question de l'organisation collective pour pouvoir légalement continuer les travaux menés sur les semences paysannes. Les récents travaux de Laureline Drochon et de Fanny Levrouw – Quelles organisations pour une gestion collective et dynamique de la biodiversité cultivée ? – en 2011 en témoignent.

Cette étude sur les Maisons des Semences Paysannes s'inscrit dans cette dynamique de mutualisation d'expériences et d'acquisition de nouvelles références d'organisation collective.

### ➤ **Les échanges avec le Brésil**

AgroBio Périgord entretient depuis plusieurs années des échanges avec le Brésil. En 2004, alors que les travaux sur les semences paysannes ne font que commencer, l'équipe de l'association apprend qu'au Brésil certaines organisations de gestion de semences paysannes existent depuis plus d'une dizaine d'années et mènent des travaux intéressants sur la question. Un voyage d'étude est alors organisé avec une délégation française constituée de deux agriculteurs (Jean-Jacques Matthieu et Bertrand Lassaingne), un technicien d'AgroBio Périgord (Patrice Gaudin), une ingénieure agronome espagnole qui fit la traduction tout au long du voyage (María Carrascosa García) et un caméraman brésilien qui filma l'ensemble du séjour. Lors de ce voyage, en mars 2004, de nombreuses informations ont été enregistrées et plusieurs contacts sont établis entre la France et le Brésil.

Par rapport aux modes d'organisations collectives, au delà de la création de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord, peu de travaux ont permis de mettre en valeur ces échanges franco-brésiliens. Ce mémoire de fin d'études a été proposé et défini afin de valoriser au sein du réseau français les échanges déjà existants avec le Brésil.



## Chapitre 3 : Une large diversité d'organisations

Ce chapitre présente les différentes organisations collectives étudiées<sup>23</sup> afin d'alimenter les analyses de données du chapitre suivant.

### I. Région Sud

La région Sud du Brésil représente les trois États du Rio Grande do Sul, de Santa Catarina et du Paraná<sup>24</sup>. Le climat tropical à tempéré, offre des conditions très favorables aux cultures potagères : une grande partie des entreprises brésiliennes productrices de semences potagères sont installées dans cette région. La production de lait y est aussi très forte. Dans cette région, comme dans le reste du Brésil deux cultures se succèdent dans la même année civile, on parle de la récolte – *safra* – souvent dédiée au maïs, riz ou haricot, et de la petite récolte – *safrinha* – dédiée au blé et aux céréales à paille.

Dans la région Sud, la structure des fermes familiales est traditionnellement orientée vers l'autosuffisance des familles : de nombreuses espèces vivrières y sont cultivées et de petits élevages sont présents en complément. Souvent une ou deux productions commerciales permettent d'assurer le revenu de la famille.

Dans cette région, l'agriculture familiale représente entre 86% et 89% des fermes et occupent entre 31% et 43% des surfaces agricoles. Le Mouvement des Sans Terre (MST) y est bien implanté et la réforme agraire y est probablement la plus avancée du Brésil.

#### 1. La Maison des Variétés Créoles à la sauvegarde des variétés et savoirs traditionnels

##### Création :

En 1995, le Centre Ecologique de Ipê – *Centro Ecológico* – débute un travail sur les variétés créoles et savoir-faire traditionnels associés. Puis cette dynamique s'amplifie avec la participation du Syndicat des Travailleurs Ruraux (STR) de Ipê, de l'EMATER<sup>25</sup> et du Conseil des Associations d'Agriculteurs Écologiques, et donne naissance à la Maison des Variétés Créoles en 2000.

##### Structure et objectifs :

La Maison des Variétés Créoles – *Casa das Variedades Crioulas* – est une association, ayant pour objectif de maintenir la biodiversité cultivée ainsi que les connaissances traditionnelles associées. Son conseil d'administration comporte des agriculteurs et membres de diverses organisations locales. Cette association dispose d'un salarié et d'un local de stockage des semences et de rencontre des agriculteurs.

23 Un tableau récapitulatif se trouve en Annexe 4.

24 Les trois États extrêmes Sud du Brésil, ils sont situés sur la carte du Brésil en Annexe 1.

25 Entreprise d'Assistance Technique et de Vulgarisation Agricole – *Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural*

### Fonctionnement et gestion de la biodiversité :

L'association planifie une production de semences auprès de ses membres producteurs de semences (environ 150), elle leur achète les volumes prédéfinis de semences qu'elle revend aux autres membres et agriculteurs familiaux intéressés. La Maison des Variétés Créoles est aussi un lieu d'échanges de semences entre agriculteurs, elle permet d'identifier les variétés disponibles au sein des adhérents et sert d'intermédiaire aux transferts de semences. Elle fait systématiquement une marge de 30% sur les semences qu'elle achète et revend, c'est ainsi qu'elle s'autofinance.

Près de 2 000 familles bénéficient chaque année des semences qui transitent par l'association. Plus de 250 variétés de nombreuses espèces sont gérées par l'association.

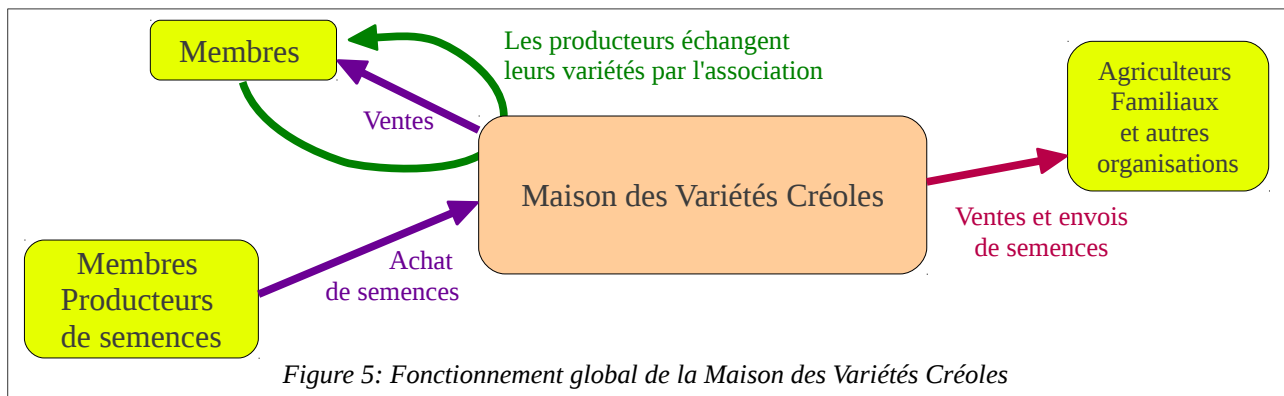


Figure 5: Fonctionnement global de la Maison des Variétés Créoles

### Diffusion de savoir-faire et expérimentations :

La Maison des Variétés Créoles anime des événements et campagnes de sensibilisation des producteurs et consommateurs locaux. La transmission des savoir-faire se fait principalement par le Centre Écologique de Ipê. Il n'y a pas particulièrement de suivi de variété ou d'expérimentations menés l'association.

## **2. L'UNAIC, une dynamique communautaire qui participe à la valorisation des semences créoles**

### Création :

Fondée en 1988, l'Union des Associations de l'Intérieur de Canguçu – UNAIC – agit pour la défense des droits des agriculteurs familiaux et la promotion d'un développement rural durable basé sur l'agroécologie et l'appui aux dynamiques associatives et coopératives. Depuis 1994, un groupe d'agriculteurs travaille spécifiquement sur la production de semences créoles.

### Structure et objectifs :

L'UNAIC est une union d'associations, elle représente 800 familles dont 130 qui produisent des semences créoles à plus grande échelle. Depuis 1999, elle commercialise officiellement d'importants volumes de semences, et dispose d'équipements pour le traitement et stockage des semences. Une petite dizaine de salariés travaillent sur les différents projets de l'UNAIC.

## Fonctionnement et gestion de la biodiversité :

L'UNAIC s'est orientée vers la commercialisation de 11 variétés créoles de maïs et 3 de haricots. Les producteurs adhérents mettent à disposition de l'association des lots de semences, celle-ci les commercialise via la coopérative União, et rémunère ses adhérents en fonction des ventes. Grâce à un référencement des variétés elle contribue aussi à la gestion de variétés non commercialisées, et elle encourage ses adhérents à être autonomes en semences.

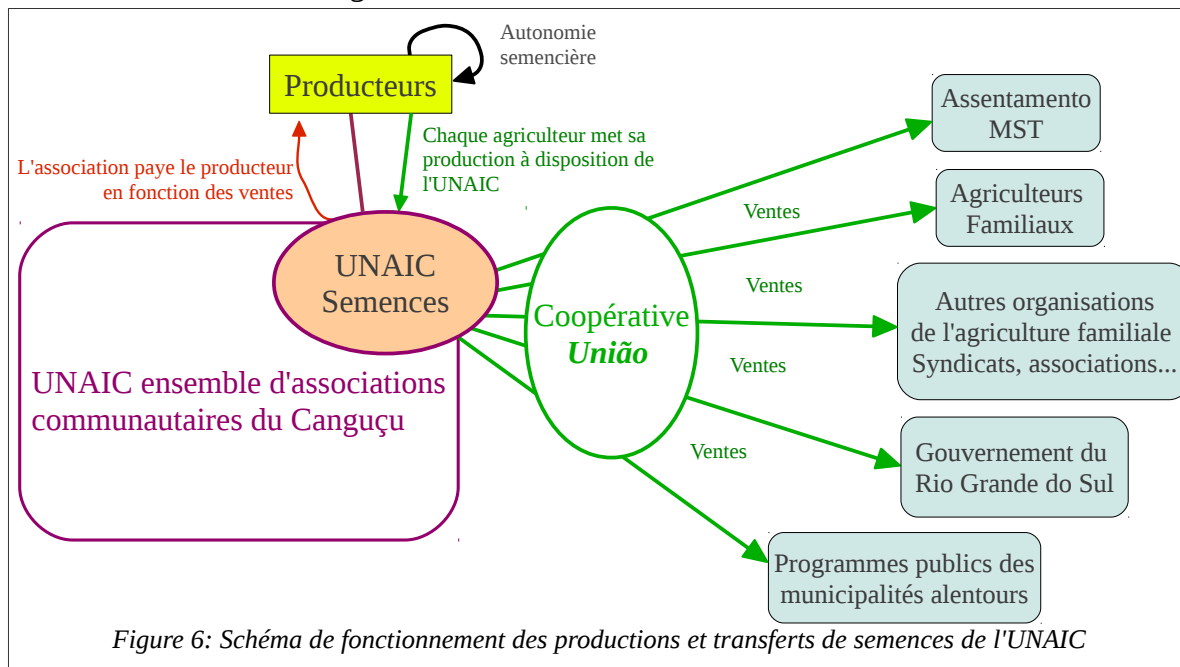


Figure 6: Schéma de fonctionnement des productions et transferts de semences de l'UNAIC

## Diffusion de savoir-faire et expérimentations :

Un technicien de l'association accompagne les adhérents producteurs de semences. D'autre part, les membres de l'UNAIC participent à un programme de sélection participative coordonné par un chercheur de l'Embrapa.

### 3. Projet Kit Diversité

#### Création :

Depuis le début des années 2000, le projet de développement rural *Microbacias 2* travaille à l'amélioration de la qualité de vie des agriculteurs familiaux de Santa Catarina, notamment par l'encouragement à l'autoproduction alimentaire. En 2005, suite à une série de diagnostics participatifs, un travail sur les variétés locales est commencé sous le nom de Kit Diversité.

#### Structure et objectifs :

L'objectif premier de ce Kit Diversité est de rendre autonome les communautés rurales du point de vue de la production de semences de cultures vivrières. Ce projet est mise en œuvre par diverses institutions locales telles que l'Epagri<sup>26</sup> et le Sintraf<sup>27</sup>.

26 Entreprise de Recherche Agronomique et de Vulgarisation Agricole de Santa Catarina

27 Syndicat des Travailleurs Ruraux de l'Agriculture Familiale de Anchieta.

## Fonctionnement et gestion de la biodiversité :

Le principe mis en place est de délégué à une famille la production de semence d'une variété créole pour le reste de la communauté. Ainsi au sein de chaque communauté rurale un Kit comportant un peu de semence de chaque espèce peut être monté à partir des productions de chacun et servir à la production vivrière de tous. Ce schéma est reproduit avec des variétés différentes sur plusieurs communautés d'un même bassin versant, ainsi le Kit Diversité permet de conserver de nombreuses variétés créoles traditionnelles à l'échelle régionale.

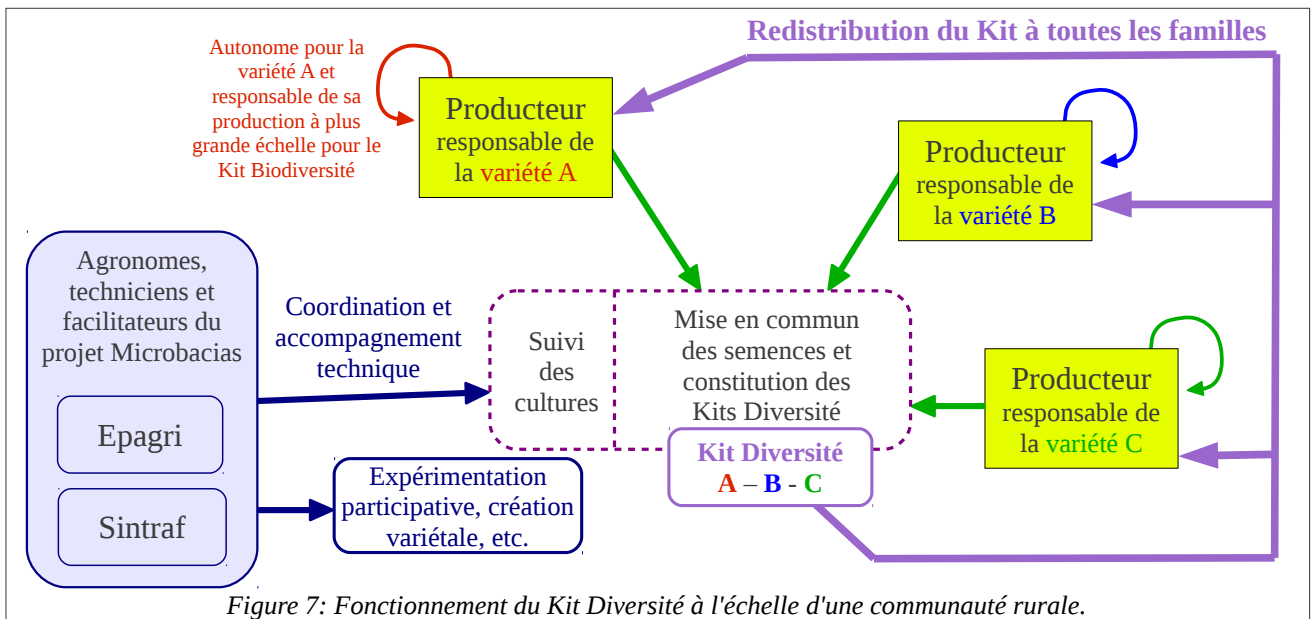


Figure 7: Fonctionnement du Kit Diversité à l'échelle d'une communauté rurale.

## Diffusion de savoir-faire et expérimentations :

Les agronomes et techniciens de ces projets valorisent les connaissances formelles et informelles par des travaux participatifs. Des processus de création variétale et de suivis des variétés sont mis en œuvre en partenariat avec des chercheurs universitaires et de l'Epagri.

## **4. BioNatur, pionnière en semences agroécologiques de l'agriculture familiale**

### Création :

En 1993, dans les *assentamentos* de la région de Bagé (RS), la COOPERAL<sup>28</sup> débute une production de semences agroécologiques. Puis la marque BioNatur est déposée en 1999 et en 2005 la coopérative *Coonaterra* est créée spécifiquement pour commercialiser des semences potagères agroécologiques sous cette marque.

### Structure et objectifs :

La coopérative *Coonaterra* rassemble 230 familles d'agriculteurs familiaux d'*assentamentos*, répartis sur les trois états de la région Sud du Brésil. Son conseil d'administration est uniquement constitué de producteurs de semences. L'objectif de cette coopérative est de générer une source de

<sup>28</sup> Coopérative Régionales des Agriculteurs Assentados Ltda

revenu complémentaire aux agriculteurs *assentados*, de constituer une offre en semences potagères agroécologiques et de participer au développement de l'agroécologie dans les *assentamentos*.

### **Fonctionnement et gestion de la biodiversité :**

Le fonctionnement de cette structure est très simple. Les producteurs multiplient des semences potagères selon une planification de la coopérative, puis elles sont centralisées, contrôlées et conditionnées pour la vente. La BioNatur commercialise aujourd'hui des semences de 63 variétés potagères, par de nombreux circuits liés au MST, aux institutions de développement agricole ou même par des programmes publics. Elle a récemment ouvert une boutique en ligne.

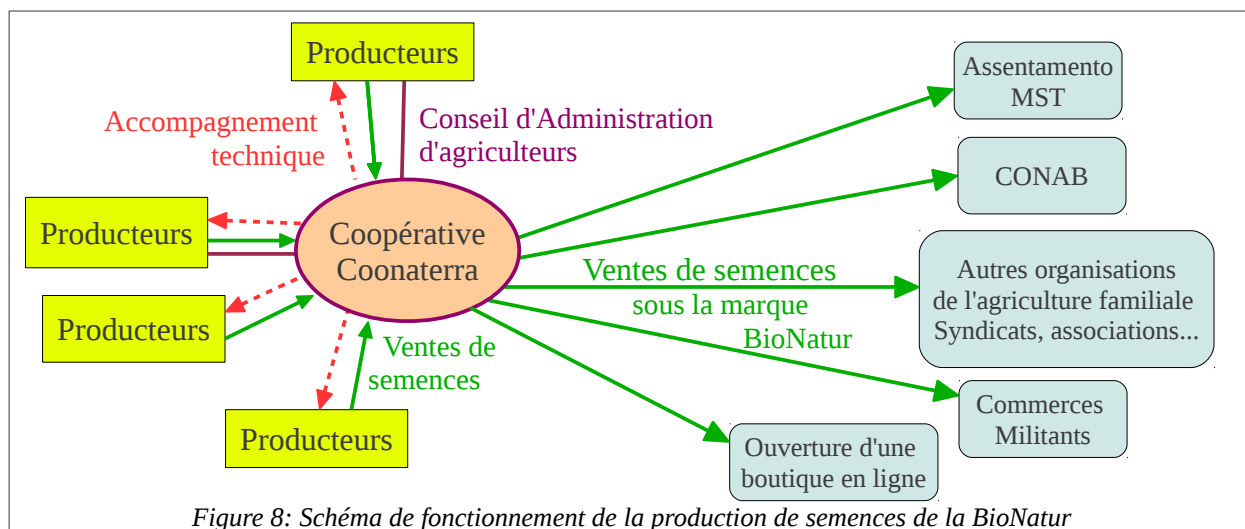


Figure 8: Schéma de fonctionnement de la production de semences de la BioNatur

### **Diffusion de savoir-faire et expérimentations :**

Par un accompagnement technique collectif et toute une démarche de certification participative, les producteurs de la BioNatur développent des itinéraires techniques innovants et adaptés aux conditions des *assentamentos* et à la démarche agroécologique.

Les variétés produites sont majoritairement inscrite au *Renasem* et appartiennent au domaine public, elles sont donc déjà bien caractérisées.

## **II. Région Semi-aride**

La région semi-aride est la partie intérieure du Nordeste Brésilien<sup>29</sup>, elle se caractérise par un climat sec et dur. Selon le recensement agricole de 2006, dans la région Semi-aride l'agriculture familiale représente environ 90% des propriétés rurales bien qu'elles n'occupent que 30 à 40% des surfaces agricoles (IBGE, 2006).

L'agriculture familiale de la région semi-aride possède des systèmes de production très diversifiés, en cultures associées. Les agriculteurs familiaux cultivent de nombreuses variétés de fruits et de légumes dans leurs potagers, ils utilisent aussi de nombreuses espèces pour leurs usages

29 Voir Annexe 1 : Cartes du Brésil

médicinaux. Les productions animales de petites échelles complètent souvent leurs systèmes de production diversifiés.

Dans cette région l'agriculture familiale a toujours maintenu une importante diversité de semences « paysannes » appelées localement semences de la passion. Les techniques et savoir-faire traditionnels ont permis au fil des années de développer cette riche biodiversité qui est aujourd'hui soumise à un important processus d'érosion génétique depuis les années 70.

L'augmentation du nombre de *latifundia* aux dépens des petites fermes diversifiées et des cultures de subsistance, associée aux importantes irrégularités climatiques ont conduit à la perte de nombreuses variétés de semences de la passion. L'introduction des semences certifiées, de variétés améliorées, produites dans d'autres régions du Brésil et non-adaptées aux modes de cultures diversifiées et associées de l'agriculture familiale a contribué à la perte des semences de la passion. À ce phénomène s'ajoutent les ventes de plus en plus importantes de semences hybrides et transgéniques aux agriculteurs familiaux et donc la contamination des variétés locales.

Historiquement les programmes publics sont largement influencés par les forces économiques rurales, c'est-à-dire par les *latifundia* et grandes coopératives d'exportation. Ces programmes publics distribuent des semences certifiées de variétés commerciales (souvent hybrides) aux agriculteurs en situation difficile ou ayant subi de violentes sécheresses. Ces actions d'aides ponctuelles réduisent la sécurité alimentaire et semencière des agriculteurs sur le long terme en diminuant leur autonomie, tout en contribuant à l'érosion génétique et culturelle dont souffre la région semi-aride du Brésil. En effet, ces programmes participent à la diminution de l'usage des variétés créoles et à la perte des savoir-faire liés à la production et conservation des semences à la ferme.

Paradoxalement, les États du Nordeste sont également ceux qui soutiennent le plus les organisations collectives de paysans travaillant sur les semences créoles.

## **1. Les Banques Communautaires de Semences de Paraíba, des réserves solidaires de semences paysannes**

### **Création :**

Depuis la fin des années 70, des organisations religieuses locales (principalement catholiques), participèrent à la création des premières Banques Communautaires de Semences (BCS) dans les communautés rurales de Paraíba.

### **Structure et objectifs :**

Les BCS servent à mutualiser des réserves de semences créoles et renforcer les liens de solidarités entre les familles pour faire face aux aléas climatiques et des cultures. Ces organisations sont constituées des 10 à 20 familles formant la communautés rurales, elles sont autogérées par leur

membres et n'ont donc pas de salarié. Des commissions municipales réunissent les représentants des BCS, des réseaux régionaux fédèrent ces initiatives et à l'échelle de l'État un réseau de semences coordonne l'activité des 230 BCS de Paraíba.

**Fonctionnement et gestion de la biodiversité :**

Les agriculteurs déposent dans un premier temps un certain capital de semences pour pouvoir initier l'activité de la BCS. Puis selon un système d'emprunt les familles en ayant besoin empruntent à la période des semis des semences qu'elles retournent en quantité supérieure après la récolte. Ces initiatives fonctionnent selon un principe de réciprocité. Des cultures collectives peuvent être mises en place pour alimenter les stocks de la BCS ou sauvegarder une variété menacée.

Les excédents de semences peuvent être vendus par l'intermédiaire des réseaux régionaux ou de programmes publics.

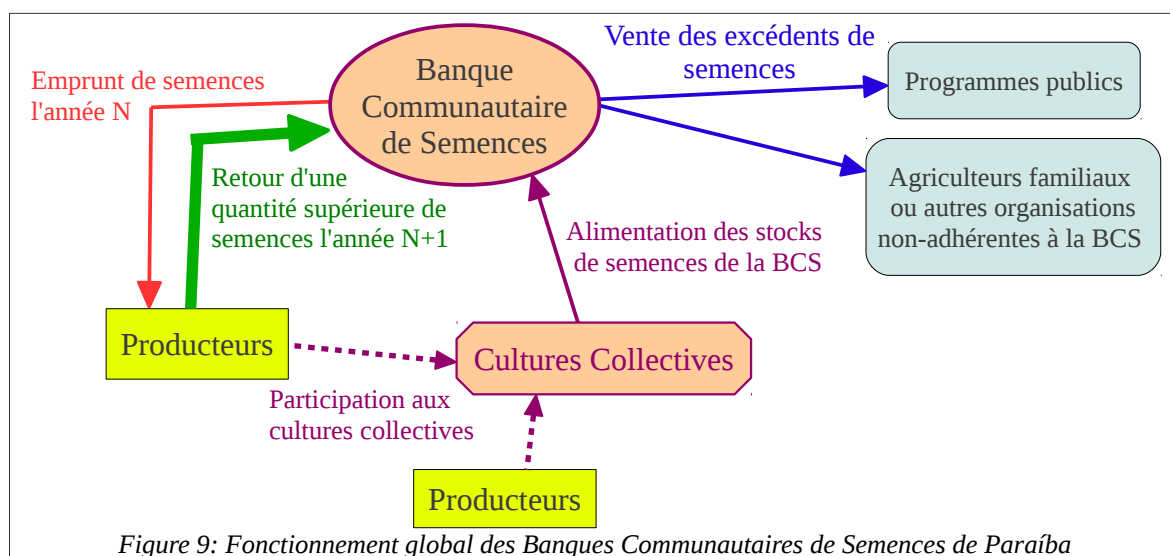


Figure 9: Fonctionnement global des Banques Communautaires de Semences de Paraíba

**Diffusion de savoir-faire et expérimentations :**

La transmission des savoir-faire se fait principalement à l'orale d'une génération à l'autre, la BCS est un lieu d'échanges et de discussion important pour la communauté.

**2. Les Maisons de Semences Communautaires du Ceará, foyer des gardiens de semences**

**Création :**

En 1987, sur une initiative d'une ONG Esplar un large processus de création de Maison des Semences Communautaires (MSC) a débuté. Ces organisations paysannes constituent, à partir de 1991, le réseau d'échange de semences du Ceará – RIS-CE : il comporte aujourd'hui 177 MSC.

**Structure et objectifs :**

Ces structures sont créées afin de garantir l'approvisionnement des familles en semences adaptées aux conditions locales l'agriculture familiale dès l'arrivée des pluies ; C'est pourquoi les semences doivent être gérées collectivement au sein même de la communauté. Ces organisations

sont gérées uniquement par leurs membres, elles ont la capacité de stocker d'importantes quantités de semences.

**Fonctionnement et gestion de la biodiversité :**

La particularité de ces organisations est qu'elles délèguent la responsabilité de la conservation d'une ou plusieurs variétés à une famille dite « gardienne de semences » (*Guardião de Sementes*). Ainsi parmi les informations qui accompagnent les lots de semences figure toujours le nom de la famille qui en est gardienne.

Des cultures collectives peuvent aussi être mises en place pour observer ou sauvegarder une variété particulière. Et les excédants de semences peuvent être revendus à des programmes publics.

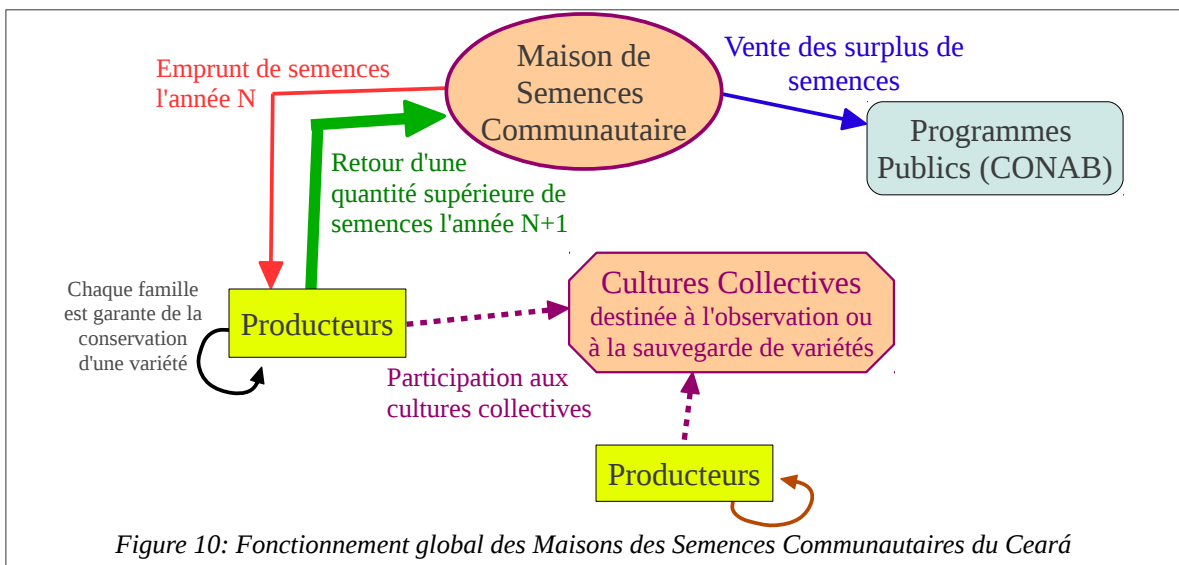


Figure 10: Fonctionnement global des Maisons des Semences Communautaires du Ceará

**Diffusion de savoir-faire et expérimentations :**

Les MSC pratiquent quelques cultures collectives d'observation et de caractérisation des variétés créoles, mais il n'y a pas de valorisation écrite de ce travaux à l'échelle de la MSC. Les savoir-faire sont transmis oralement entre les membres de l'organisation.

**3. La COPPABACS : une valorisation commerciale du travail des Banques de Semences locales**

**Création :**

Dans l'Alagoas, dans les années 1980, les communautés ecclésiastiques de base – CEB, participent à la création d'organisations de gestion des semences créoles dans les communautés rurales les Banques Communautaires de Semences (BCS). En 1996, la COPPABACS – coopérative des petits producteurs agricoles des banques communautaires de semences – est cr ee des BCS.

**Structure et objectifs :**

Cette coopérative regroupe près de 300 membres actifs de 16 BCS réparties dans 8 municipales d'Alagoas. Ce sont les BCS qui sont associés à la COPPABACS, et le conseil d'administration est constitué de représentants des BCS. Cette structure a été cr ee pour valoriser les semences créoles produites localement et notamment les commercialiser, elle dispose

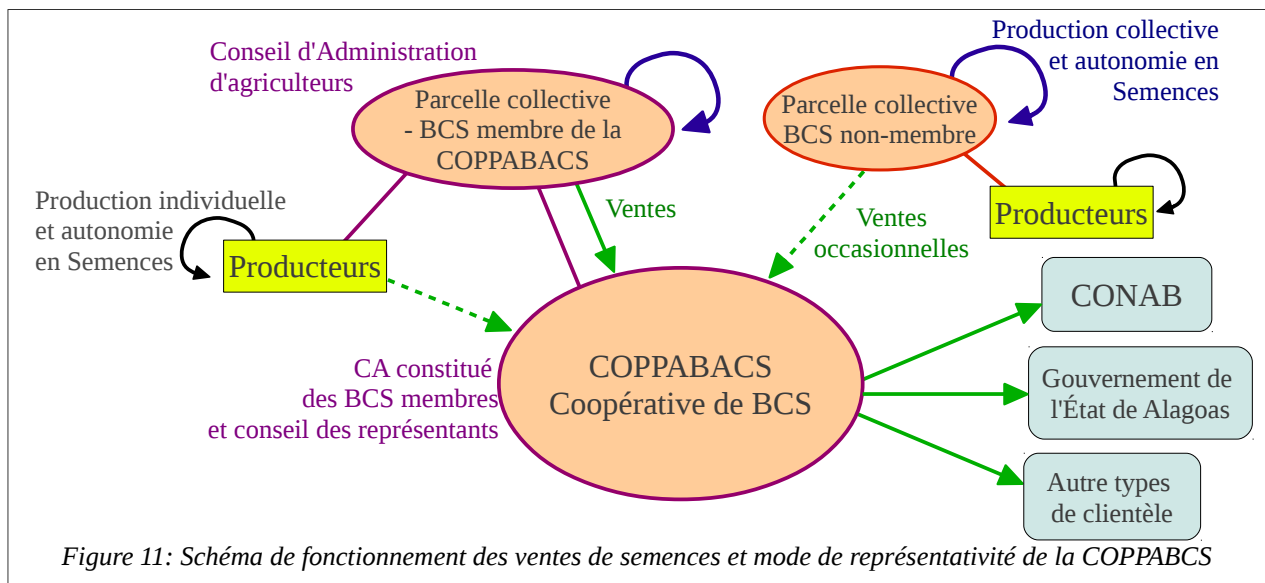


d'infrastructures de stockage et de trois salariés. Les BCS d'Alagoas sont très similaires à celle du Ceará ou de Paraíba, mais elles diffèrent dans leur gestion des semences créoles.

**Fonctionnement et gestion de la biodiversité :**

Les producteurs mènent des cultures collectives spécifiquement destinées à alimenter la BCS. Au delà d'être autonomes en semences sur leur ferme, ils travaillent ensemble pour cultiver cette réserve collective de semences.

La COPPABACS commercialise les semences des BCS membres, mais lorsque cette source ne suffit pas à répondre à ses besoins elle en achète occasionnellement à d'autres BCS ou même à des producteurs individuels.



**Diffusion de savoir-faire et expérimentations :**

La COPPABACS est un acteur clé de la diffusion de connaissances relatives à la production de semences créoles, elle anime des formations sur ce thème en temps que prestataire de services.

**III. La Maison de la Semence d'AgroBio Périgord**

**Création :**

Fondée en 1990, AgroBio Périgord est l'association de développement de l'agriculture biologique de la Dordogne dans le Sud-ouest de la France. Depuis 2001 AgroBio Périgord a mis en place un projet d'expérimentation sur les variétés de population. En 2004 est créée la Maison de la Semence pour rassembler les travaux existants dans le domaine des semences paysannes, elle concerne d'abord les grandes cultures (maïs et tournesol), puis en 2006 un volet « potagères » permet d'étendre la dynamique à d'autres espèces et à un public de jardiniers et de maraîchers.

**Structure et objectifs :**

Les objectifs de l'association sont de sélectionner des variétés performantes, reproductibles et évolutives, qui soient adaptées aux conditions de l'agriculture biologique, et ainsi de promouvoir

l'autonomie des fermes et des systèmes de production. Il s'agit de gérer la ressource génétique et de l'améliorer collectivement : la Maison de la Semence comporte environ 250 producteurs adhérents.

### **Fonctionnement et gestion de la biodiversité :**

Les deux volets « grandes cultures » et « potagères » fonctionnent de façon indépendante mais sur un principe d'emprunt. L'agriculteur emprunte, via une convention d'expérimentation, un lot de semences à la période des semis et s'engage à retourner à l'association un volume supérieure de semences après récolte ainsi que des notations de suivi de culture. De cette manière la Maison de la Semences gèrent les variétés paysannes et contribue à leur caractérisation agronomique.

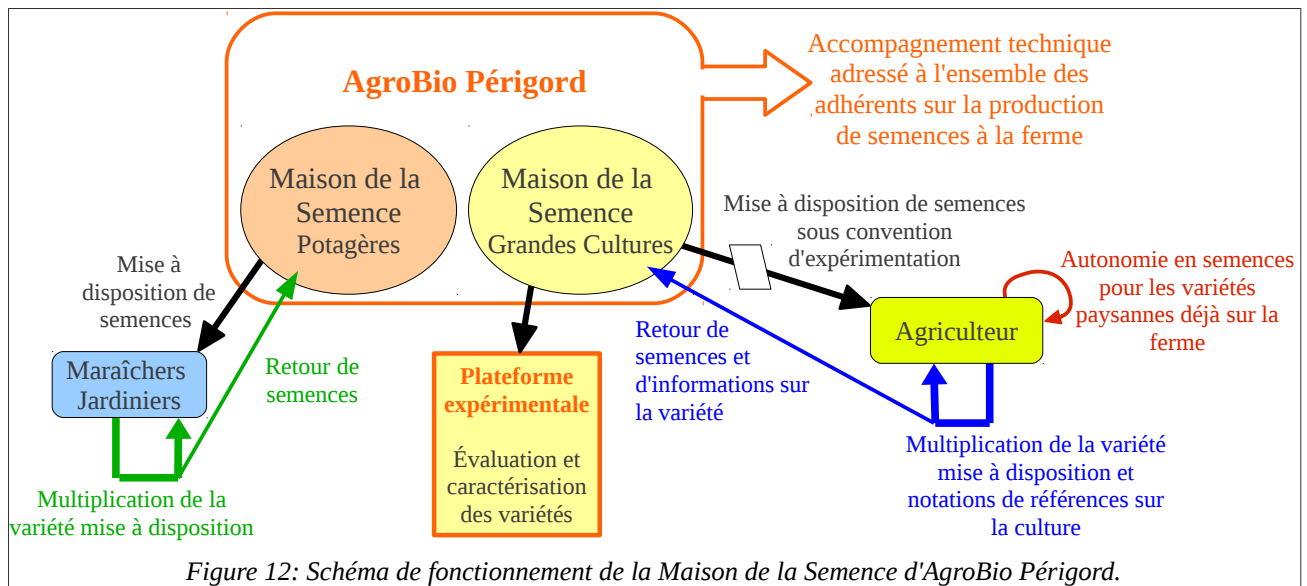


Figure 12: Schéma de fonctionnement de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord.

### **Diffusion de savoir-faire et expérimentations :**

La Maison de la Semences caractérise les variétés populations par un suivi agronomique annuel sur plateforme expérimentale, elle participe aussi à plusieurs projets de recherche concernant les variétés populations. Enfin, elle publie régulièrement des références techniques et protocoles relatifs à la production de semences paysannes.

# Chapitre 4 : Les enseignements de cette diversité.

## I. La gestion des ressources génétiques

### 1. Le concept de Maisons des Semences

*Hypothèse 1 : Une Maison de la Semence est un collectif et un concept plutôt qu'une structure physique.*

#### ➤ Analyse des expériences brésiliennes

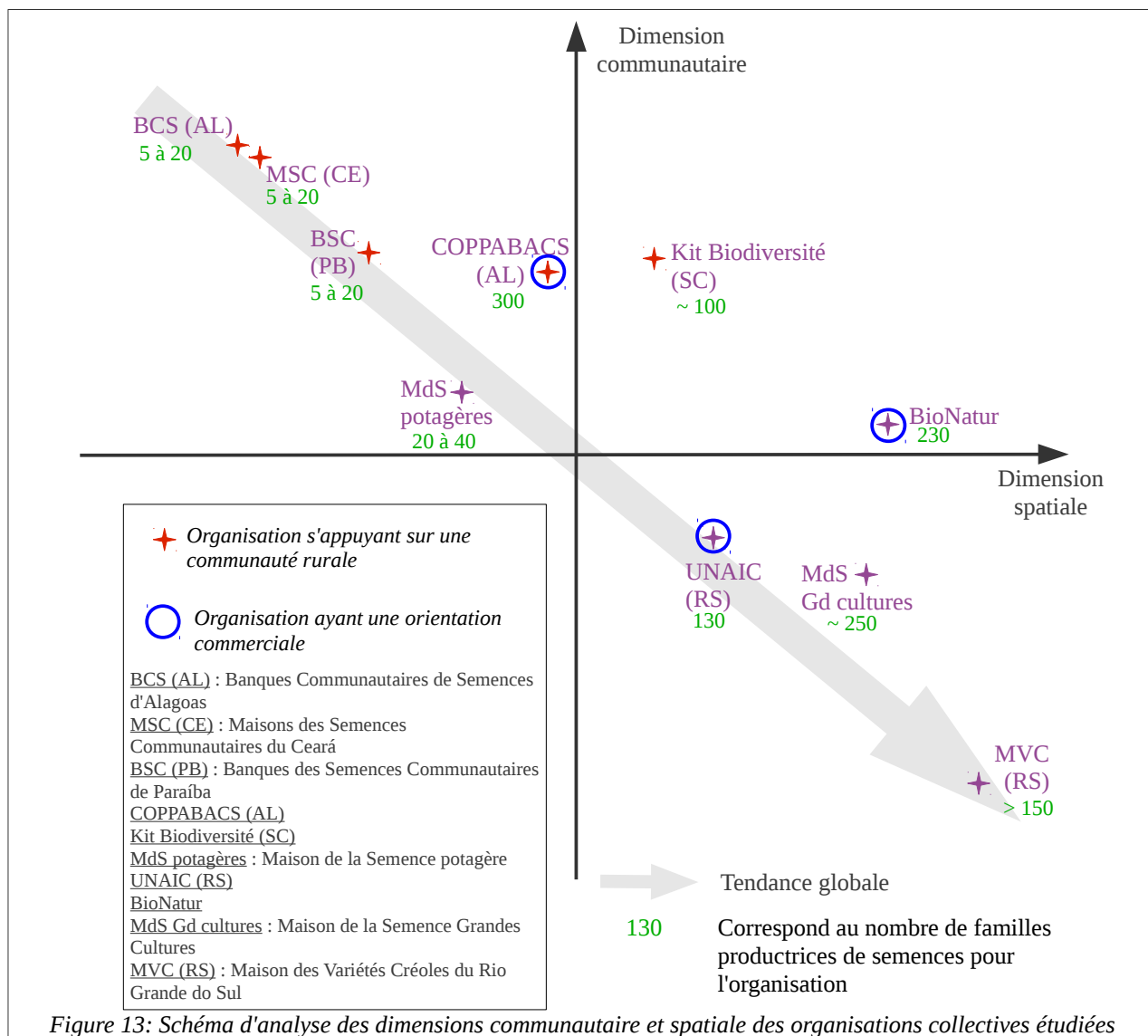
Les organisations de gestion de la biodiversité cultivée qui viennent d'être présentées se font souvent appeler « maisons » – Maison des Variétés Créoles, Maison des Semences Communautaires, Maison de la Semence – ou « banques » – Banques Communautaires de Semences, Banques de Semences. **Ces organisations correspondent-elles plutôt à une structure physique, permettant de centraliser les semences, ou à un collectif et une structure immatérielle composée de ses membres ?**

L'importance du collectif et des liens entre les producteurs et/ou bénéficiaires est un premier élément de réponse. De même, le rayonnement de l'activité de l'organisation peut être un indicateur déterminant de la place de la structure par rapport au collectif qui la compose.

Pour ces questionnements ces organisations sont classées selon deux dimensions :

- Une **dimension communautaire** qui permet d'illustrer la force du collectif, l'intimité et l'intensité des relations entre les différents membres, cette dimension permet aussi de rendre compte de l'importance du collectif par rapport à la structure physique. Par exemple, les banques de semences communautaires d'Alagoas qui travaillent uniquement à partir de productions collectives d'une dizaine de familles sont des organisations ayant une dimension communautaire importante. À l'inverse la Maison des Variétés Créoles de Ipê travaille avec de très nombreuses familles et partenaires, qui ne se connaissent pas forcément mutuellement, avec lesquels elle entretient une relation limitée à des aspects logistiques. En ce sens elle constitue plutôt une structure permettant la gestion de la biodiversité par la centralisation des semences.
- Une **dimension spatiale** qui permet de rendre compte du rayonnement des activités de l'association. Par exemple, la BioNatur est présente sur les assentamentos de quatre États du Brésil et commercialise ses semences sur l'ensemble du territoire brésilien, elle possède une dimension spatiale importante. À l'inverse les Maisons des Semences Communautaires du Ceará travaillent à l'échelle de communautés rurales (c'est-à-dire à une échelle inférieure à celle d'une municipalité) et ont une structuration en réseau assez limitée.

Les différentes études de cas sont donc placées sur une figure permettant d'illustrer ces deux dimensions. (voir Figure 13)



### ➤ Position d'AgroBio Périgord parmi les organisations collectives

Les deux volets de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord s'appuient, depuis leurs créations, sur une structure associative départementale bien ancrée dans son territoire.

Globalement la Maison de la Semence « grandes cultures » travaille avec des agriculteurs de la région et du département mais aussi avec de nombreux producteurs du reste du territoire français. De plus la position pionnière d'AgroBio Périgord en termes de maïs population contribue fortement au rayonnement de ses activités : la dimension spatiale est donc importante. D'autre part les relations avec les producteurs sont plus ou moins ponctuelles selon les agriculteurs, elles sont souvent limitées aux aspects logistiques liés à la semence et on observe 20 à 25% de renouvellement chaque année<sup>30</sup> : c'est pourquoi la dimension communautaire reste assez faible.

<sup>30</sup> 20% des agriculteurs ayant reçu des semences une année, ne sollicitent pas de convention d'expérimentation l'année suivante.

AgroBio Périgord favorise la structuration de sous-groupes dans les régions éloignées afin de créer une dynamique locale autour des semences paysannes. En Bretagne par exemple, elle ne travaille plus directement avec des agriculteurs isolés, son interlocuteur actuel est l'ADAGE<sup>31</sup> qui regroupe elle-même plusieurs producteurs.

Le volet potagères est à l'inverse constitué d'un groupe plus restreint et plus stable en termes de participants, il représente surtout des jardiniers et maraîchers de Dordogne et quelques uns des départements limitrophes. Ce groupe de personnes participe aussi à plusieurs formations et événements au cours de l'année, ce qui permet d'établir des relations plus fortes entre ces membres.

### ➤ Quels sont les enseignements généraux ?

Globalement on observe que plus la dimension spatiale est faible, c'est-à-dire que l'organisation rayonne localement sur une petite zone géographique, plus la dimension communautaire est importante. De façon assez similaire on note que plus l'organisation représente un faible nombre de membres plus la dimension communautaire est élevée. Cette tendance est indiquée par la flèche grisée sur la figure 13.

On observe aussi que les organisations ayant **une forte dimension communautaire** sont celles qui s'appuient sur les communautés rurales, c'est-à-dire sur **une réalité sociale plus forte et antérieure à l'initiative concernant les semences**. Dans le cas des organisations dépendantes des communautés rurales, cette réalité sociale est extrêmement forte puisque les familles qui habitent sur place font nécessairement partie de la communauté et ont une place dans l'organisation. La gestion des semences s'inscrit alors dans une structure de réciprocité que les agriculteurs ne peuvent pas quitter simplement. Il est intéressant d'observer que de la même façon la BioNatur s'appuie sur les *assentamentos* et sur les organisations de paysans sans terre pour développer ses activités. À l'inverse la maison des variétés créoles, ne s'appuie sur aucune structure en particulier : elle est issue d'un projet du Centre Écologique, du STR et du conseil des associations d'agriculteurs écologistes.

Dans le cas de l'UNAIC et de la BioNatur principalement, l'orientation commerciale et **l'identification d'une marque** permet la reconnaissance de l'organisation et la valorisation de ses produits sur un territoire plus important. Cela permet donc de renforcer les dimensions spatiale et communautaire.

De plus, **un engagement politique** de l'organisation permet souvent d'unir et de rapprocher ses membres sur une plus grande échelle et donc d'augmenter sa dimension communautaire : c'est ce que l'on observe pour la BioNatur, qui est très active au sein du MST et de Via Campesina.

Enfin, Kit Biodiversité se distingue nettement des autres organisations car il s'appuie sur les communautés rurales et sollicite de nombreuses activités collectives tout en étant un projet à plus

---

31 ADAGE : Agriculture Durable par l'Autonomie, la Gestion et l'Environnement.

grande échelle, cohérent sur plusieurs communautés et plusieurs municipales. Cette structure collective est donc une coordination d'organisations plus locales.

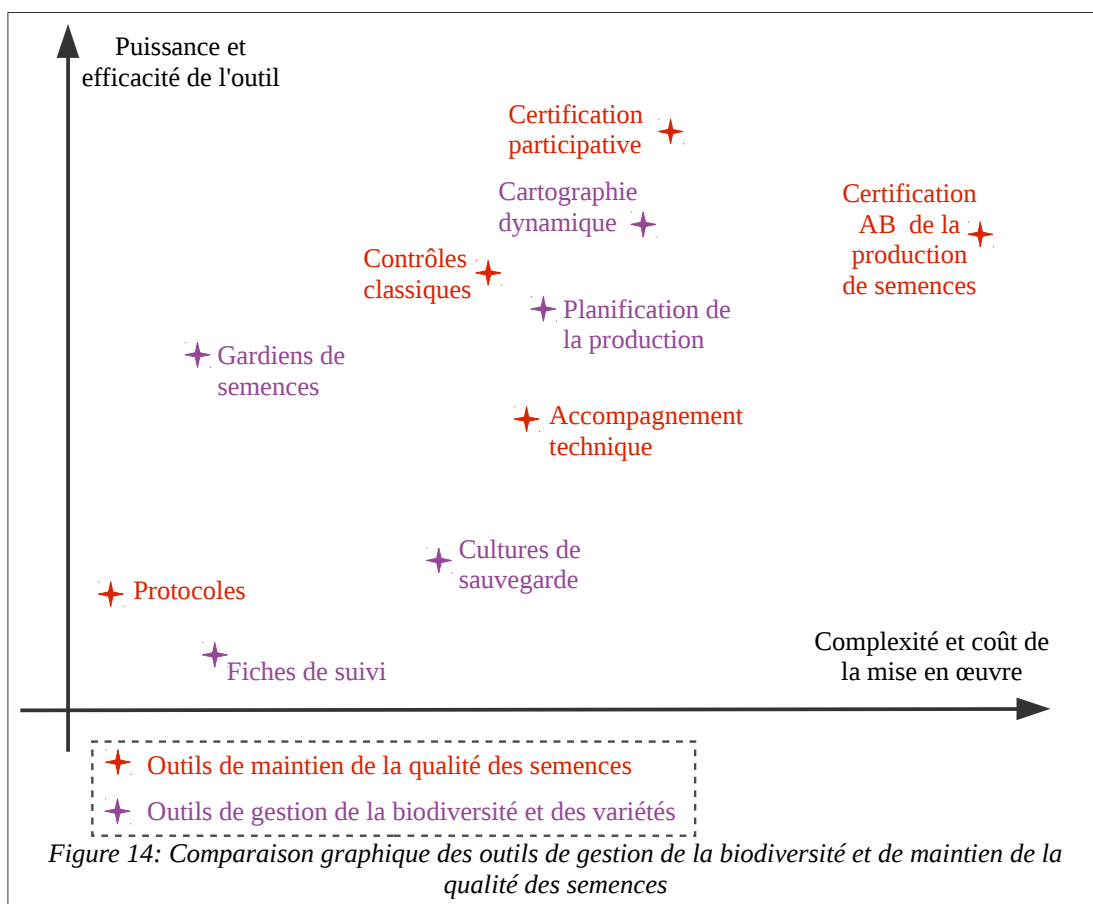
**En conclusion, l'hypothèse de départ est donc validée : les Maisons des Semences sont avant tout des collectifs ayant une dimension communautaire ou un rayonnement géographique important. Elles ne se limitent pas à une structure physique de gestion et de centralisation des semences paysannes.**

## 2. Suivi des variétés et de la qualité des semences

*Hypothèse 2 : Les organisations collectives de gestion de semences paysannes possèdent une méthode spécifique de suivi des variétés et de la qualité des semences.*

### ➤ Analyse des expériences brésiliennes

La gestion dynamique de la biodiversité cultivée nécessite une organisation particulière ainsi que la mise en place d'outils spécifiques afin de conserver des variétés riches et évolutives et d'entretenir une bonne qualité de semence. On distingue donc les outils de suivi des variétés des outils de suivi de la qualité des semences.



Parmi les neuf organisations étudiées on distingue cinq outils principaux de gestion de la biodiversité et de suivi des variétés (figure 14).

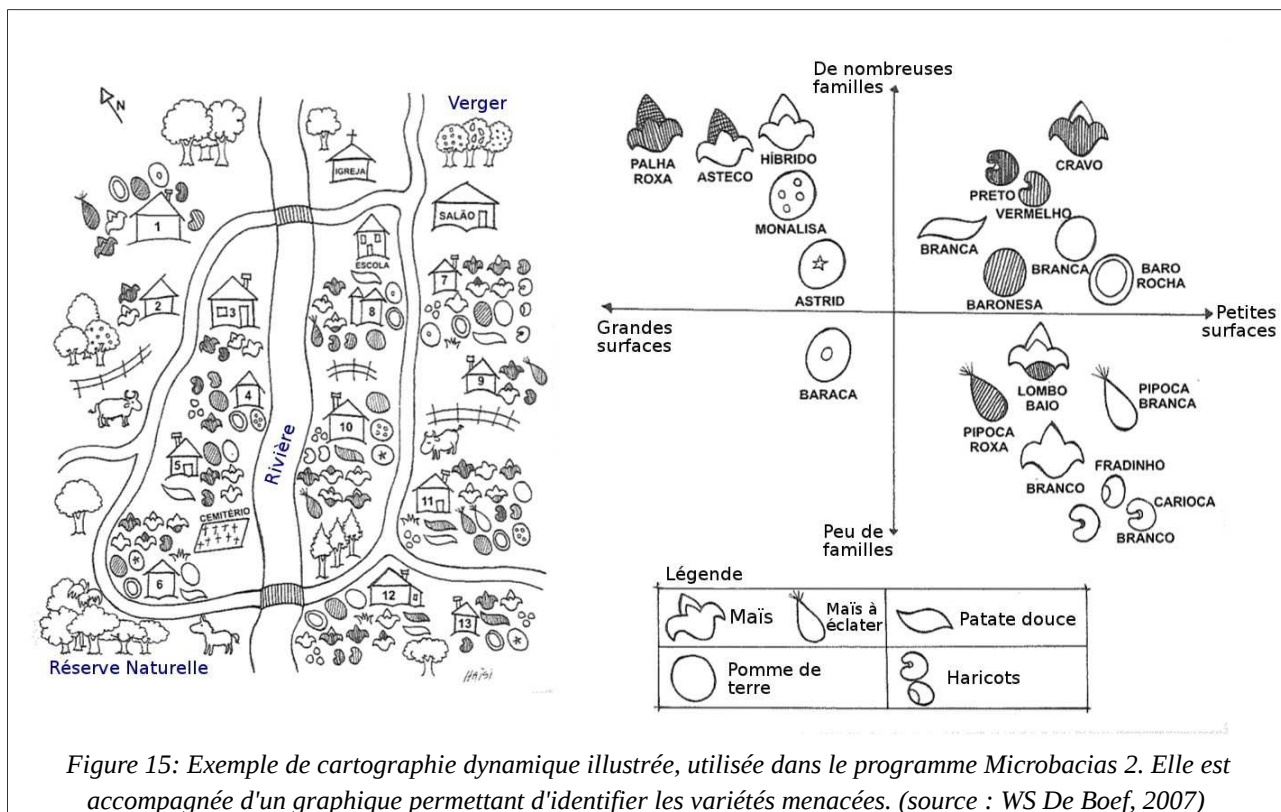
Les outils les plus utilisés sont les **fiches de suivi annuel** des transferts de semence. Elles permettent de suivre la variété et le volume de semence qu'un agriculteur emprunte à une date donnée, et donc ce qu'il doit rendre en fin de campagne. Ce système très pratique et facile à mettre en place, permet la logistique courante de l'organisation. Chaque fiche correspond généralement à un agriculteur, mais cet outil peut aussi être décliné en fiches de suivi par variété et sur plusieurs années. Cette méthode permet de suivre efficacement les variétés mais ne suffit pas toujours pour avoir une vision d'ensemble et conserver la biodiversité de l'organisation.

Les **cultures de sauvegarde** sont souvent complémentaires aux fiches de suivi. Lorsqu'une variété n'a pas été cultivée depuis un certain nombre d'années ou qu'elle se trouve menacée d'une façon ou d'une autre, l'organisation collective met en place une culture de cette variété en particulier. Il peut s'agir de cultures collectives comme en Paraíba, Alagoas ou Ceará ou bien de cultures « classiques » sur la ferme d'un membre de l'organisation.

Cette méthode de conservation peut s'étendre à **une planification de la production de semences** à l'échelle de l'organisation collective. Dans ce cas, chaque agriculteur est missionné chaque année pour produire certaines variétés et un volume de semence défini. Cet outil permet une gestion complète et efficace de la biodiversité mais il est coûteux et compliqué à mettre en œuvre. On le rencontre surtout dans les structures ayant un débouché commercial comme la BioNatur, l'UNAIC et la Maison des Variétés Créoles.

Une alternative à la planification de la production est la délégation des responsabilités de conservation d'une variété à une famille en particulier : c'est ce que l'on appelle couramment les **Gardiens de Semences** au Brésil – *guardião de semente*. Cet outil est principalement utilisé dans les Maisons des Semences Communautaires du Ceará et au sein du Kit Biodiversité, mais il est présent sur tout le territoire brésilien. C'est un outil, assez facile à mettre en place, qui permet la conservation de la biodiversité tout en entretenant la fierté et la singularité de chaque ferme par les variétés qui lui sont propres.

Enfin, un dernier outil de suivi et d'appui à la gestion de la biodiversité est **la cartographie dynamique** des variétés, il est surtout utilisé par le programme *Microbacias 2* (figure 15) et la BioNatur, mais l'UNAIC est aussi en train de le mettre en place. Cet outil permet d'avoir une vision dans l'espace et dans le temps des variétés conservées par les membres de l'organisation collective et dans certains cas de suivre les évolutions d'une même population dans des lieux différents. Il a aussi l'avantage d'être très ludique et peut faire l'objet d'un diagnostic participatif de territoire concernant les variétés paysannes. Il est complexe à mettre en œuvre car il sous-entend de maintenir des échanges réguliers avec l'ensemble des fermes et de maîtriser les outils de Systèmes d'Informations Géographiques.



Plusieurs outils permettent aussi de contrôler et de maintenir une bonne qualité des semences de l'organisation collective (figure 14).

Le plus courant, est la mise à disposition de **protocoles de production de semences**, cet outil permet d'explicitier les principales étapes de l'itinéraire technique des cultures ainsi que les précautions à prendre spécifiquement pour la production de semence : les distances ou périodes d'isolement entre deux variétés, les techniques de récolte des semences, le séchage et le stockage.

Ensuite, certaines organisations **accompagnent techniquement** des agriculteurs pour la production de semences. L'accompagnement peut être individuel ou collectif, il s'agit généralement de visites d'un technicien de l'organisation plus ou moins régulières en fonction de chaque contexte. Cet accompagnement permet d'échanger à partir de la réalité de terrain et de mettre en confiance le producteur, en revanche il est assez coûteux à mettre en œuvre.

C'est pourquoi la BioNatur a notamment mis en place un système de **certification participative**, qui fait intervenir un technicien de la coopérative mais qui permet à l'ensemble des producteurs de faire partie de l'accompagnement technique et des réflexions menées sur la production. Les agriculteurs sont ainsi acteurs de leur système de contrôle et peuvent comparer leurs pratiques respectives. Cet outil est légèrement plus compliqué à mettre en œuvre que le simple accompagnement technique mais il est bien plus puissant et permet d'obtenir de bons résultats du point de vue de la qualité des semences et de l'autonomie des agriculteurs.

Enfin, on rencontre les **outils de contrôles classiques** – principalement les taux d'humidité et



de germination – ainsi que du matériel de tri des semences au sein des organisations collectives. Les trois structures qui commercialisent (légalement) des semences sont celles qui mettent en place ces outils car elles en ont l'obligation réglementaire. Le matériel de mesure représente un investissement important et les tests de germination une logistique complexe, mais le coût de ces contrôles se répartit sur l'ensemble des lots de semences. Ces contrôles sont faits dans les locaux de l'organisation où les semences sont centralisées.

La **certification Agriculture Biologique (AB) de la production de semences** n'est pas réellement utilisé par les organisations étudiées. Cette possibilité a été étudiée par la BioNatur qui l'a jugée trop coûteuse et trop contraignante par rapport au nombre de producteurs et au volume de semences produites. En effet, le coût de cette certification augmente en fonction du nombre de fermes et du nombre de productions par ferme, économiquement cela incite à réduire le nombre de producteurs et/ou à augmenter le volume de production par agriculteur. Or les travaux sur les semences paysannes sont souvent orientés vers l'autoproduction de semences ou du moins la production de petites quantités par un grand nombre de paysans. En effet, la spécialisation des tâches ne contribue ni à la résilience des systèmes de production, ni à la sécurité alimentaire et économique de ces derniers.

#### ➤ **Position d'AgroBio Périgord**

Par rapport au suivi de la biodiversité, la Maison de la Semence utilise principalement des fiches de suivi de variétés, ainsi que des cultures de sauvegarde. Pour les cultures potagères une journée de distribution de plants est organisée chaque année : des plants des variétés qui risquent d'être perdues sont alors distribués gratuitement aux adhérents avec un protocole de production de semence, en échange le jardinier ou le maraîcher ramène une certaine quantité de semence en fin de cycle. Pour les grandes cultures une démarche SOS-maïs ou SOS-tournesol propose aux adhérents de la Maison de la Semence de cultiver sur une petite parcelle la variété menacée de perte et de ramener la semence en fin de culture, dans des cas extrêmes il peut-être fait des pollinisations manuelles sur la plateforme de l'association.

Pour maintenir une bonne qualité de semences, la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord diffuse depuis sa création des protocoles de production de semences qu'elle améliore régulièrement en partenariat avec d'autres organisations du programme « l'Aquitaine Cultive la Biodiversité ». Elle fournit aussi un accompagnement technique adapté à ses producteurs. AgroBio Périgord privilégie les accompagnements collectifs, et lorsque les conditions le permettent elle rend visite individuellement à ses producteurs adhérents. Dans certaines situations géographiques, seul un accompagnement à distance est envisageable.

Pour les grandes cultures des suivis de la qualité des semences ont été mis en place, non pas par rapport à la commercialisation, mais pour un meilleur suivi des lots de semences (notamment la durée de conservation des semences) ainsi que pour les suivis expérimentaux. Bien que les agriculteurs qui participent aux transferts de semences et aux travaux de suivi des variétés paysannes soient souvent certifiés en Agriculture Biologique, il n'y a pas de procédure spécifique à la certification de semences. La Maison de la Semence assure le suivi de la certification AB du producteur de la semence jusqu'à celui qui la reçoit l'année suivant, ainsi ce dernier conserve sa propre certification AB.

Pour les potagères, il n'y a pas de contrôle spécifique de la qualité des semences fait par la Maison de la Semence. Un protocole de test de germination est en cours d'élaboration afin que les adhérents puissent renseigner eux-mêmes le taux de germination des lots de semences qu'ils ramènent à la Maison de la Semence.

### ➤ Quels sont les enseignements généraux ?

Plusieurs méthodes de suivis des variétés et de la qualité des semences sont utilisées. Elles dépendent principalement du nombre d'agriculteurs, des moyens de la structure et des objectifs de l'organisation. Ces méthodes de suivis sont adaptables à chaque organisation. La méthode dite des « Gardiens de Semences » est très efficace, relativement simple à mettre en œuvre, et permet de valoriser la biodiversité cultivée : cet outil est probablement adaptable au contexte français.

Certains groupes gèrent de nombreuses variétés et les diffusent à un grand nombre d'agriculteurs, dans ces cas c'est généralement la diversité des variétés qui est mise en avant, comme pour la Maison des Variétés Créoles ou la Maison de la Semence potagère. Il est alors important de vérifier qu'aucune d'entre elles ne risque de disparaître : le suivi des variétés est alors primordial.

Les maisons des semences paysannes n'ont jamais vocation à remplacer les échanges traditionnels entre familles paysannes, excepté lorsque ces derniers sont rendus illégaux par la législation. Il n'est donc pas forcément souhaitable, ni même possible, de suivre précisément tous les transferts de semences entre les agriculteurs de l'organisation.

**L'hypothèse de départ n'est donc pas vérifiée, les méthodes de suivi et de conservation des variétés paysannes sont très diverses et dépendent des caractéristiques de chaque organisation.**

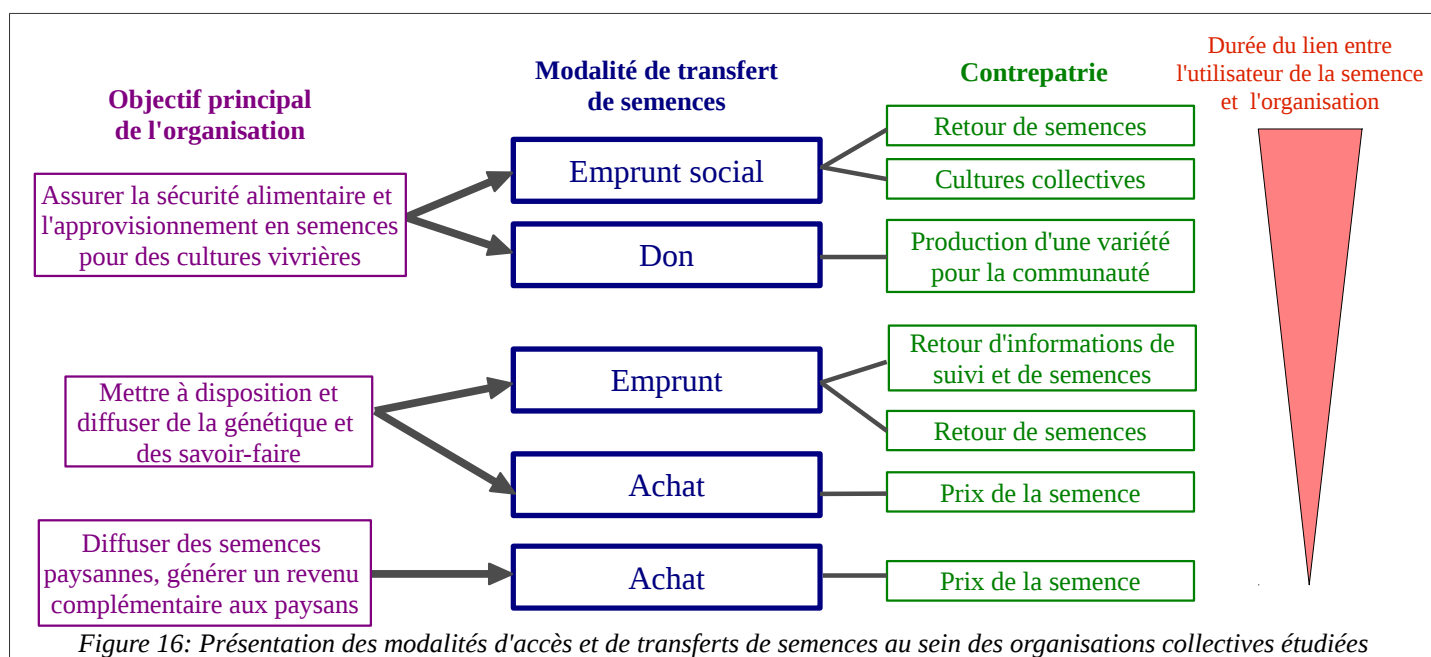
## II. Du point de vue de l'accès à la semence et de ses transferts

Hypothèse 3 : Les modalités d'accès et de transfert de semences dépendent des objectifs de l'organisation.

### 1. Les modalités d'accès à la semence

#### ➤ Analyse des expériences brésiliennes

Trois types d'objectifs ont conduit à la création des organisations de gestion de la biodiversité cultivée. Certaines se sont créées pour assurer la sécurité alimentaire et notamment l'approvisionnement en semences d'un groupe à la période des semis et pour des variétés adaptées aux conditions de culture locale. D'autres ont pour objectif premier de mettre à la disposition de ses membres, ou d'un plus grand nombre, des variétés paysannes diversifiées et un ensemble de ressources génétiques. Enfin, plusieurs de ces organisations se sont aussi créées pour permettre à des agriculteurs familiaux d'avoir un revenu complémentaire ainsi que pour répondre à une demande commerciale en semences paysannes et/ou biologiques. (voir figure 16)



Les **systèmes de transfert de semences** sont de trois types à savoir l'emprunt, le don et la vente. Il existe un lien important entre ces systèmes de transferts et les **modalités d'accès à la semence** : l'achat étant plutôt réservé aux agriculteurs ayant des ressources, et l'emprunt à caractère social ou le don à ceux ayant des difficultés sur leur ferme. Il existe toujours une contrepartie à l'acquisition de semences, et elle varie selon l'organisation, son fonctionnement et ses objectifs.

Dans les **organisations orientées vers la sécurité alimentaire et l'approvisionnement en semences des agriculteurs en difficultés**, les membres ont accès à la semence par un système

d'emprunt à caractère « social » privilégiant les familles dans le besoin ou par un système de don du reste de la communauté. Dans le cas de l'emprunt les volumes de semences empruntés peuvent être importants, pratiquement l'équivalent d'un semis classique, et la contrepartie attendue par l'organisation est souvent un retour de semences suite à la récolte, elle peut aussi être la participation aux cultures collectives de la Banque Communautaire de Semences. Il s'agit des BCS de Paraíba, des MSC du Ceará et des BCS d'Alagoas. Dans le cas du don de semence, qui est celui du Kit Biodiversité, l'agriculteur s'engage en contrepartie à produire des semences d'une variété paysanne pour l'ensemble de la communauté à laquelle il appartient. Dans ce cas les volumes de semences échangés sont relativement plus faibles (de l'ordre de quelques kilogrammes). Les agriculteurs qui participent aux transferts de semences entretiennent des liens réguliers et importants sur le long terme avec ces organisations, la solidarité entre producteurs est l'élément fondateur de ces structures. (voir figure 16)

Dans **les organisations orientées vers la diffusion de variétés paysannes et de ressources génétiques**, les agriculteurs ont trois façons différentes d'accéder à la semence : l'achat, l'emprunt ou la mise à disposition de celle-ci sous conventions d'expérimentation. Dans le cas du simple emprunt l'agriculteur s'engage seulement à rendre une quantité supérieure de semences après la récolte. Pour les conventions d'expérimentation l'agriculteur s'engage, en plus du retour de semences, à assurer un suivi de la culture. Dans les organisations qui commercialisent les semences l'unique contrepartie est le prix de la semence. Dans ces trois cas de figure les semences, l'accès à de petites quantités de semences peut être perçue comme une contrainte car la première mise en culture ne pourra pas constituer une réelle production : il s'agit seulement d'une phase de multiplication nécessaire à une production l'année suivante.

Dans certains cas l'adhésion à l'organisation collective est nécessaire pour avoir accès aux semences. Les volumes de semences de ces transferts sont minimes, ils correspondent souvent au minimum d'individus nécessaires au maintien d'une bonne qualité génétique de la variété. Les producteurs qui reçoivent des semences sous convention ou par le système d'emprunt sont liés à l'organisation collective au moins jusqu'à la fin de la culture et/ou les semis de l'année suivante. En revanche ceux qui ont acheté des semences n'ont plus d'engagement vis-à-vis de la structure vendeuse suite au paiement de ces dernières. Les liens entre les agriculteurs et ces organisations collectives peuvent être importants et sur la durée, comme ils peuvent être très ponctuels, ce qui ne facilite pas toujours le fonctionnement interne de ces structures. (voir figure 16)

Enfin, les **organisations plutôt orientées vers un débouché commercial et la diffusion de variétés paysannes**, correspondant à la BioNatur, l'UNAIC et la COPPABACS, n'utilisent que la vente de semences. Les quantités de semences vendues par client sont généralement plus importantes allant jusqu'à plusieurs dizaines de kilos. Ces semences sont accessibles aux paysans

ayant les ressources de les acquérir, et dans ce cas l'unique contrepartie est le prix de la semence. Les semences issues de ces structures sont souvent redistribuées aux agriculteurs en difficulté sous forme de programmes publics avec la CONAB ou les organisations de l'État. (voir figure 16)

### ➤ **Position d'AgroBio Périgord**

Dans le contexte français la faible utilisation de semences paysannes, pour le maïs et le tournesol, est avant tout liée à la difficulté d'accès à la semence : peu d'agriculteurs savent qu'il existe des maïs ou tournesols non-hybrides. Le manque de variétés paysannes performantes constitue le second obstacle, c'est pourquoi l'objectif premier de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord est de sélectionner des variétés performantes, reproductibles et évolutives et de diffuser leur usage dans les fermes. D'autre part, la législation française ne permet ni la vente ni les échanges de semences tels qu'ils sont pratiqués dans les organisations paysannes brésiliennes. AgroBio Périgord a donc mis en place un système de convention d'expérimentation qui permet à la fois de répondre à ses objectifs de caractérisation et de sélection de variétés paysannes et d'opérer aux transferts de semences indispensables à la diffusion de cette génétique et des savoir-faire associés. Les lots transférés représentent de petits volumes (inférieurs à 5kg) et voyagent en partie par voie postale.

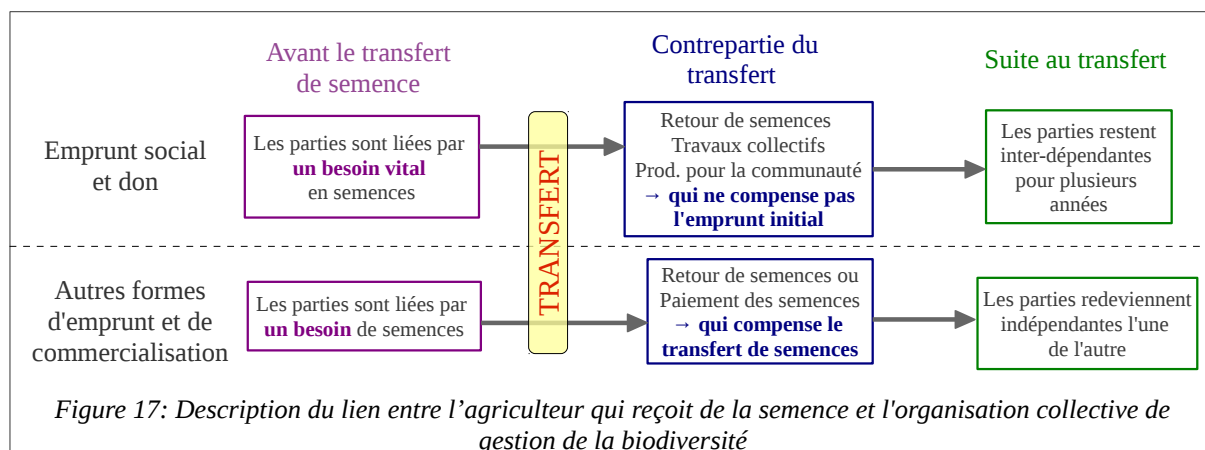
La position de pionnière et de référence d'AgroBio Périgord lui permet de toucher un nombre important d'agriculteurs, plus d'une cinquantaine de nouveaux adhérents chaque année, et de contribuer à une large diffusion de ces semences paysannes. En revanche l'engagement à suivre la culture et à tenir de notations, ainsi que de retourner (souvent par voie postale) des semences après récolte est souvent considérée comme une contrepartie contraignante. Les producteurs sont liés à la Maison de la Semence pendant au minimum une récolte.

La Maison de la Semence poursuit aussi des objectifs de sélection qui nécessitent des travaux sur plusieurs années (4ans au minimum), elle met notamment en place des protocoles de création variétale – dits « protocoles Brésil » – avec certains producteurs sur un minimum de quatre ans. Un nouveau mode de fonctionnement se met actuellement en place avec certains membres investis sur le long terme dans les travaux de l'organisation.

### ➤ **Quels sont les enseignements généraux ?**

Les critères d'accès à la semence sont donc directement dépendants des objectifs de l'organisation. Lorsqu'il s'agit de mutualiser la ressource, des critères sociaux entrent en compte pour attribuer « gratuitement » les lots de semences. Quand il s'agit de diffuser les variétés et des pratiques il est nécessaire de s'adresser à un plus grand nombre de jardiniers ou agriculteurs, soit par un système d'emprunt à faible contrepartie, soit par une démarche commerciale.

Plus l'organisation diffuse ses semences à un grand nombre de producteurs sans engagement sur la durée, plus il est difficile de suivre des travaux en profondeur sur la sélection variétale et sur l'élaboration de systèmes de réserves solidaires. (figure 17)



Les modalités de transferts ne se font pas toujours dans la légalité, on peut citer par exemple la Maison des Variétés Créoles de Ipê. Ce choix doit être mûrement réfléchi. Il peut correspondre à un acte de désobéissance civile légitime, mais il peut aussi entraver différents partenariats avec des institutions publiques. La position du collectif vis-à-vis de la réglementation dépend donc éminemment de ses objectifs initiaux et de ses choix de fonctionnement.

**On peut donc partiellement valider l'hypothèse de départ. Effectivement les modalités d'accès et de transferts de semences dépendent principalement des objectifs de l'organisation, en revanche comme en témoigne la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord ces modalités sont aussi très dépendantes du contexte réglementaire dans lequel l'organisation collective évolue.**

### III. La logistique globale et le financement des organisations

*Hypothèse 4 : La logistique globale d'une Maison de la Semence et le financement de ses activités est transposable du Brésil en France.*

#### ➤ Analyse des expériences brésiliennes

Les organisations étudiées diffèrent par **leur structure sociale**. En effet certaines possèdent des salariés spécifiquement attribués aux tâches de gestion des semences et des variétés, d'autres ont des salariés qui travaillent sur différents projets menés par la structure et qui sont aussi responsables de la gestion des semences. Enfin, on rencontre aussi des organisations qui ne possèdent pas de salarié à l'échelle locale : elles sont « auto-gérées » par leurs propres membres et administrateurs.

De même, certaines organisations possèdent une infrastructure importante avec des bâtiments et du matériel spécifique, quand d'autres disposent d'un minimum d'infrastructures et se reposent

d'avantage sur les structures sociales déjà existantes (fermes d'agriculteurs, local ou parcelle communautaire).

Parmi les études de cas choisies, on distingue donc quatre types d'organisations par rapport à leur logistique globale et leurs sources de financements, elles sont présentées dans le tableau 1.

	Structure	Moyens humains	Financements	Stockage	Tri, Nettoyage et Séchage des semences
<b>Les organisations solidaires de mutualisation de réserves de semences</b>	Un local collectif	Pas de salarié	Un peu d'aides publiques et d'autofinancement via les structures régionales	Stockage de volumes relativement importants de semences	Activités réalisées collectivement par les membres
<b>Les organisations de commercialisation de semences</b>	Du matériel et infrastructures importantes	Plusieurs salariés	Principalement autofinancement	Stockage d'importants volumes de semences	Activités réalisées par les salariés
<b>Les projets de développement territorial</b>	Pratiquement aucune	Plusieurs salariés de différentes institutions	Financement majoritairement public et contribution des institutions	Aucun stockage de semences, conservation sur les fermes des membres	Chaque agriculteur est responsable du tri, nettoyage et séchage des semences qu'il produit
<b>Les organisations de diffusion de semences et de savoir-faire</b>	Un local d'accueil et de stockage et du matériel spécifique	1 à 3 salariés	Subventions publiques Participation à des projets et un peu d'autofinancement	Stockage de petits volumes de semences	Les agriculteurs sont responsables et les salariés terminent le tri et le nettoyage

*Tableau 1: Présentation des quatre grands types d'organisations du point de vue de la logistique et du financement*

Globalement on trouve **trois formes de financement**, à savoir l'autofinancement qui se fait principalement par la vente de semences et la prestation de services, les subventions publiques de fonctionnement ou spécifiques à un domaine d'activités et la participation à des projets financés par différentes institutions (fondations, institutions publiques, ONG ou même entreprises). Les structures commerciales ne reçoivent en général pas de financements publics pour ne pas créer de distorsion de concurrence. L'UNAIC a une position intermédiaire et bénéficie d'aides publiques en parallèle de la commercialisation via la coopérative União. Les organisations de mutualisation de réserves de semences n'ont que très peu de charges de fonctionnement, la plupart des tâches sont réalisées par les membres eux-mêmes.

Du point de vue de la **logistique interne à l'organisation**, les types de stockage et le traitement après récolte des semences varient d'une organisation à l'autre. Celles qui commercialisent ou qui mutualisent des semences stockent d'importants volumes de semences, ce qui leur permet d'avoir un stock disponible pour répondre à la demande. Les organisations de diffusion stockent un minimum de semences car l'objet est bien la gestion de la ressource génétique et des savoir-faire et non l'approvisionnement en semences pour une production agricole. Enfin, le projet de développement territorial fait en sorte que les semences soient transférées d'une ferme à l'autre sans stockage intermédiaire afin que les agriculteurs prennent eux-mêmes les responsabilités

liées au stockage de ces dernières. Les tâches de tri et de nettoyage des semences se font généralement de la même façon que le stockage.

On observe aussi que suivant les organisations et leurs logistiques **la communication interne est plutôt individuelle ou collective**. Dans les organisations de mutualisation de réserves de semences la communication interne se fait lors de réunions « physiques » avec l'ensemble des adhérents, elle est donc collective et implique systématiquement tous les membres. Pour le Kit Biodiversité et la COPPABACS la communication se fait aussi principalement de façon collective car ces deux organisations travaillent à partir des communautés rurales et non d'agriculteurs individuels. En revanche, la Maison des Variétés Créoles et les structures commerciales UNAIC et BioNatur ont une communication plutôt individuelle adressée aux différents membres pour planifier et gérer la production, de même les clients sont informés individuellement.

### ➤ Position d'AgroBio Périgord

Dans le cas d'AgroBio Périgord, la structure associative existait déjà lors de la création de la Maison de la Semence et elle disposait déjà d'un mode de financement propre et de deux salariés sur le programme « l'Aquitaine Cultive la Biodiversité ». Depuis, un salarié supplémentaire a été engagé pour participer à la gestion de la Maison de la Semence potagère, et de nouveaux projets et partenariats sur la biodiversité cultivée ont permis d'augmenter le budget de l'association dans ce domaine.

Dans le contexte de l'association les fermes des producteurs impliqués dans la Maison de la Semence sont relativement distantes les unes des autres et ne permettent pas facilement de réaliser des tâches collectives ou des réunions régulières. D'autre part, aujourd'hui en France la grande majorité des activités agricoles est mécanisée et faite individuellement, les *mutirão*<sup>32</sup> et autres tâches collectives ne sont donc pas pratiqués par les membres de la Maison de la Semence. Au sein du volet « potagères » les jardiniers et maraîchers sont tout de même sollicités annuellement pour organiser la journée de distribution de plants.

Les tâches de stockage, de centralisation et de redistribution des semences, ainsi que celles de tri et de conditionnement sont prises en charge par les salariés d'AgroBio Périgord mais des efforts sont faits pour diminuer au maximum les tâches de tri et responsabiliser les producteurs sur la qualité physique des semences qu'ils envoient. La Maison de la Semence ne stocke que très peu de semences, ces dernières ne font que transiter par le local technique en début d'année (avant les semis) et sont réexpédiées vers les autres membres ou participent au renouvellement des réserves de l'organisation. La Maison de la Semence conserve des réserves de quelques kilogrammes de semences de chacune des populations (et éventuellement de plusieurs années ou producteurs) pour

---

32 Travaux collectifs réguliers organisés par les membres d'une communauté rurale.



s'assurer de n'en perdre aucune, ces réserves sont régulièrement renouvelées.

➤ **Quels sont les enseignements généraux ?**

Dans le cas des **organisations de diffusion de semences et de savoir-faire**, le fonctionnement et la logistique globale des structures sont assez facilement transposables du Brésil à la France. Certains collectifs demeurent en situation d'illégalité dans un pays comme dans l'autre, les modes de financement sont assez similaires et la structure même de l'organisation peut être la même.

Les **structures de commercialisation** de variétés libres de titre de propriété qu'elles soient paysannes ou du domaine public ne peuvent pas se développer en France comme au Brésil : la réglementation ne permet pas de commercialiser des variétés non-inscrites. Ces ventes ne peuvent donc pas être encouragées par des programmes ou politiques publiques.

L'inexistence du statut d'agriculteur familial en France met les structures de commercialisation de semences paysannes en concurrence directe avec les entreprises commercialisant des semences certifiées et protégées par des titres de propriété – les Certificats d'Obtention Végétale (COV). Cette situation de concurrence est délicate à gérer et suscite de fortes pressions lobbyistes de la part des semenciers.

Il est également difficile de rencontrer les autres types de structure car ce type de transferts de semences pour la production agricole et l'autosuffisance des fermes, est interdit par la réglementation française.

De plus, les agriculteurs et jardiniers français ne rencontrent que rarement une situation de manque de semences sur leur ferme, et quand c'est le cas ils ont généralement les ressources nécessaires pour en acheter sur le marché. Enfin, comme cela a déjà été abordé les tâches collectives ont peu à peu disparu de nos campagnes, il est donc peu envisageable de faire une culture collective. Des structures de mutualisation de stocks de semences paysannes, à l'image des CUMA<sup>33</sup>, pourraient tout de même voir le jour en France.

Les **projets de développement territorial** basés sur la gestion collective de semences paysannes seraient envisageables en France si, au-delà d'une réglementation plus favorable, les collectivités et institutions publiques qui les portent, faisaient preuve d'un fort engagement politique en faveur d'une agriculture paysanne et du développement de la biodiversité cultivée.

**Globalement, la logistique des organisations rencontrées au Brésil est transposable en France. Elle n'est pas toujours compatible avec la législation en vigueur et se trouve soumise à des enjeux politiques très différents, ce qui explique que la transposition de ces systèmes semenciers paysans d'un pays à l'autre n'est pas toujours recherchée.**

---

33 Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole

## IV. La gouvernance et la portée de la structure

*Hypothèse 5 : La gouvernance de ces organisations est portée par les agriculteurs investis dans la production de semences.*

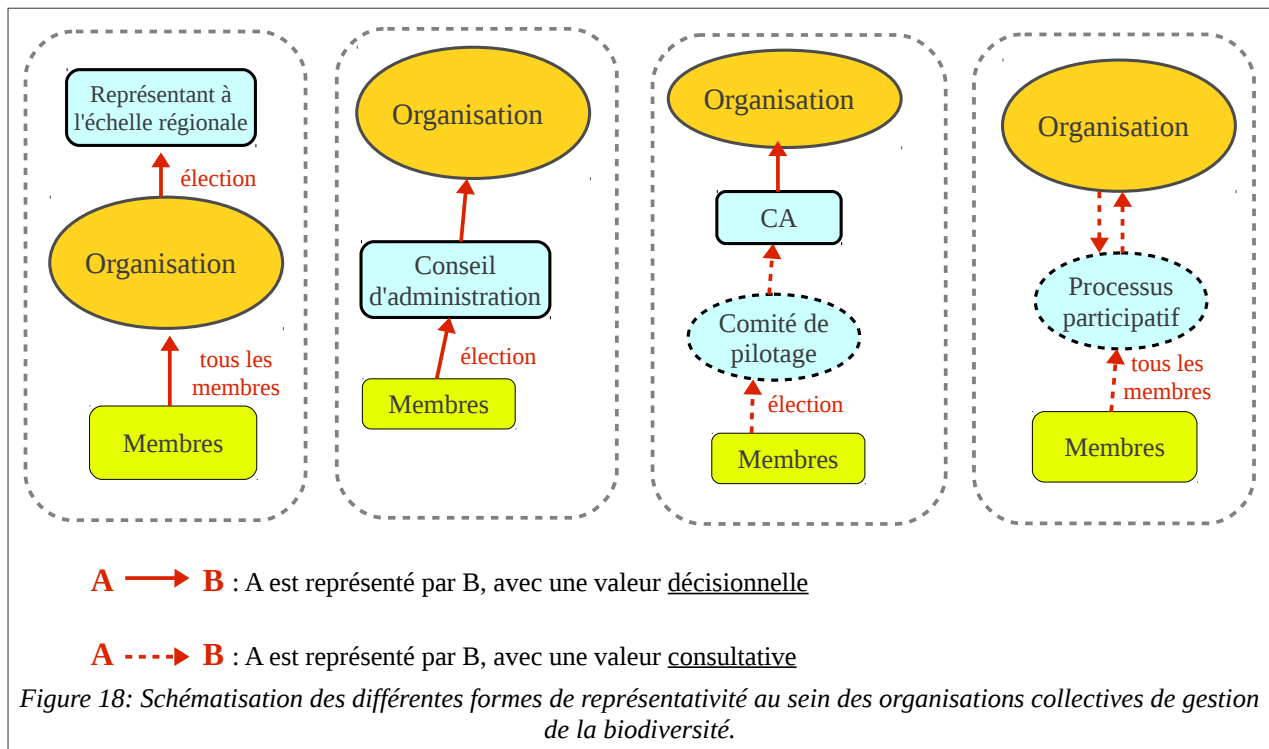
### 1. Les modes de gouvernance

#### ➤ Analyse des expériences brésiliennes

Les organisations collectives de gestion des semences paysannes ont pour objectif de gérer la biodiversité dans l'intérêt des paysans et des générations futures. Il semble donc important que la gouvernance de l'organisation appartienne aux agriculteurs qui la composent. Pourtant on remarque que ces organisations ont des modes de gouvernance différents :

- plusieurs d'entre elles ont **une forme de représentativité directe** de tous leurs membres, parmi lesquels un ou deux sont désignés pour représenter l'organisation à une plus grande échelle. Ce sont les producteurs de semences, qui sont aussi les principaux bénéficiaires, qui prennent les décisions stratégiques ;
- d'autres organisations ont **un mode de représentativité classique de coopérative et/ou d'association**. Un conseil d'administration élu parmi l'ensemble des membres est responsable des décisions importantes et une assemblée générale annuelle réunit tous les membres de l'organisation pour faire un bilan d'activité et présenter les perspectives pour l'année suivante. Dans ce cas ce sont surtout les producteurs de semences qui sont représentés, peu de bénéficiaires sont présents ;
- certaines sont dépendantes d'une structure plus large et n'ont pas de mode de représentativité décisionnelle spécifique à l'organisation de gestion des semences paysannes. Les intérêts des producteurs de semences sont représentés, de façon consultative, par l'intermédiaire d'un **comité de pilotage** ou d'une commission ;
- enfin, au sein du programme *Microbacias 2*, il n'y a **aucun mode de représentativité officiel** des producteurs ni des bénéficiaires des semences. En revanche toutes les activités sont menées selon une méthodologie participative qui permet de prendre en compte les attentes de tous les participants et de les rendre acteurs des décisions stratégiques. Il n'y a pas de mode de gouvernance bien défini donnant la légitimité aux agriculteurs.

Ces différents modes de représentativité sont illustrés sur la figure 18.



### ➤ Position d'AgroBio Périgord

AgroBio Périgord se positionne plutôt selon le modèle du comité de pilotage. Dans la pratique certains agriculteurs membres de la Maison de la Semence sont aussi administrateurs de l'association, ils représentent donc les intérêts de la Maison de la Semence au niveau du Conseil d'Administration (CA) de l'association.

Les membres de la Maison de la Semences n'ont donc pas spécifiquement de représentant élu, au sein du CA de l'association, mais la bonne communication interne permet de prendre des décisions stratégiques qui conviennent à l'ensemble des membres. Les salariés et l'administrateur référent du programme « l'Aquitaine Cultive la Biodiversité », ont donc un rôle très important par rapport à la gouvernance de la structure.

### ➤ Quels sont les enseignements généraux ?

On remarque que la majeure partie des organisations étudiées ont un mode de gouvernance effectivement porté par les agriculteurs producteurs de semences via une représentation directe dans le cas de petits collectifs ou par l'intermédiaire d'un conseil d'administration pour des associations et coopératives.

Il est aussi intéressant de noter que plusieurs organisations fonctionnent sans mode de représentativité bien défini au sein de l'activité de gestion de la biodiversité. Elles mettent en place des processus participatifs (Kit Biodiversité) pour tenir compte des attentes respectives des producteurs et bénéficiaires.

De façon générale, les organisations étudiées ne prennent pas en compte dans leur mode de

représentativité les individus ou groupements qui sont uniquement bénéficiaires et non-producteurs de semences. Les clients et/ou partenaires acheteurs de semences ne sont pas impliqués dans le système de gouvernance.

**Contrairement à l'hypothèse proposée, les organisations collectives de gestion de la biodiversité n'ont pas systématiquement un mode de gouvernance clairement appuyé sur les producteurs investis dans la production de semences.**

## 2. La portée politique de l'organisation

*Hypothèse 6 : Les organisations de gestion de la biodiversité cultivée ont toutes une portée politique et militante.*

### ➤ Analyse des expériences brésiliennes

Parmi les organisations de gestion de la biodiversité on distingue plusieurs formes de militantisme et d'engagement politique ayant chacune leurs spécificités.

Tout d'abord **l'organisation de manifestations** est très utilisée pour sensibiliser et informer une large gamme de publics sur les questions liées à la biodiversité cultivée. Cet outil permet d'impliquer la population locale et d'inclure une dimension festive et culturelle aux activités de l'organisation. Ces événements permettent aussi de rassembler de nombreux participants et sympathisants, et donc de renforcer la cohésion du collectif et de constituer un bon outil de communication. Par exemple, la 5<sup>ème</sup> édition de la Fête des Semences Créoles de Anchieta a réuni plus de 10 000 personnes en avril 2012, l'événement était couplé avec l'Exposition Culturelle annuelle de Anchieta.

La **participation et/ou la construction de politiques publiques** est aussi une forme d'engagement très utilisée par ces organisations collectives. Les partenariats avec les institutions publiques permettent souvent de mener des projets de plus grande ampleur et qui peuvent se poursuivre dans la durée. Par exemple, la COPPABACS a participé à un vaste programme de formation à la gestion de banques communautaires de semences. Ce programme, organisé par le gouvernement d'Alagoas, a pour objectif la création de 600 BCS. Dans le contexte brésilien les politiques publiques permettent aussi de diffuser les semences paysannes par des redistributions du PAA<sup>34</sup> et c'est aussi un moyen pour les organisations collectives de vendre leur surplus de semences et de s'autofinancer ainsi.

D'autres organisations utilisent aussi une forme de **militantisme médiatique**, elles participent à des campagnes de communication, écrivent des articles dans la presse locale et nationale, sont membres de différents mouvements sociaux et s'affichent lors de nombreux autres événements. La grande majorité des organisations utilisant internet pour leur communication sont

<sup>34</sup> Programme d'Acquisition d'Aliment – *Programa de Aquisição de Alimento*

aussi des relais de ce type d'actions et de campagnes. On peut citer par exemple la campagne « Pour un Brésil sans OGM ». Ce mode d'action est de plus en plus utilisé – en lien avec le développement des réseaux sociaux – et il affiche clairement la position de l'organisation dans le contexte politique.

Il existe une forme **militantisme économique** qui consiste à proposer un produit différent qui se distingue des autres sur le marché ou à inciter au boycott de certains produits. L'ensemble des organisations étudiées communiquent beaucoup sur l'autonomie des fermes en semences et donc sur l'idée de ne plus dépendre des semences commerciales et des firmes qui les vendent. Il ne s'agit pas d'un réel boycott organisé mais ces actions ont une réelle influence sur l'activité économique locale.

La grande majorité des groupes étudiés ont aussi une action auprès des acteurs politiques locaux et nationaux, celle-ci consiste à informer et sensibiliser les députés, sénateurs et autres élus locaux aux problématiques de la biodiversité et aux enjeux des semences paysannes. Cette forme de **militantisme politique**, est primordiale pour faire évoluer le cadre législatif de la biodiversité cultivée ainsi que pour impulser de nouvelles dynamiques publiques dans ce domaine. C'est ainsi que la COPPABACS a obtenu le vote de la loi n°6.903 sur les banques communautaires de semences en Alagoas. On peut considérer aussi comme militantisme politique les actions de veille juridique telles qu'en mènent les réseaux ASA-PB et As-PTA.

Enfin, certains groupes ont recourt à des **actions de désobéissance civile** lorsque la législation ne permet pas de mener certaines actions, il s'agit principalement de dons, d'échanges et de commercialisation de semences : dans le cas de la Maison des Variétés Créoles l'activité de l'association est déclarée comme de la vente de graines et non de semences. Cette désobéissance est aussi utilisée dans le cadre d'actions médiatiques ou de manifestations.

### ➤ **Position d'AgroBio Périgord**

Dans ce champ, AgroBio Périgord est très active à de nombreux niveaux. L'organisation d'événements ouverts au grand public tels que les Fêtes de la Biodiversité, les visites de plateforme ou projections de film suivies d'échange avec des producteurs locaux, est utilisé pour sensibiliser le plus grand nombre de citoyens à cette problématique de la biodiversité cultivée. Dans le prolongement de ces actions, les salariés de la Maison de la Semences écrivent des articles pour des revues diverses (agricoles, environnementales ou bien presse locale), participent à la réalisation de divers documentaires et sont présents sur internet (site de l'association et réseaux sociaux).

AgroBio Périgord est également relais de campagnes politiques (Semons la Biodiversité, Osons la Bio) et sollicite les candidats aux élections (législative notamment) pour qu'ils se positionnent vis-à-vis du développement de l'agriculture biologique et des semences paysannes. Elle est à l'origine de la création d'une inter-syndicale en Dordogne en réaction à la loi de novembre 2011 sur les Certificats d'Obtention Végétale.

Enfin, AgroBio Périgord est un membre actif du Réseau Semences Paysannes qui coordonne de nombreuses actions sur le thème de la biodiversité cultivée et des droits des paysans à échanger et ressemer leur semences.

➤ **Quels sont les enseignements généraux ?**

Les actions menées par chacune de ces organisations ont une certaine portée politique : elles traduisent de différentes manières, un engagement politique et/ou une posture militante.

Ces différentes formes d'engagement sont souvent complémentaires à l'échelle globale, mais elles ne sont pas toutes compatibles entre elles, ni adaptées à toutes les structures. En effet, les organisations de plus grande taille sont mieux adaptées pour des stratégies médiatiques ou politiques ; les organisations de base communautaire sont celles qui utilisent le plus l'organisation de manifestations locales.

La défense et le développement des semences paysannes (ou créoles) est en soi, une marque d'engagement politique dans un contexte mondial actuel peu favorable à cette forme de gestion de la biodiversité.

**L'hypothèse de départ est bien validée, toutes les organisations de gestion de la biodiversité cultivée ont une portée politique, malgré des modes d'action très différents les travaux menés sur les semences paysannes semblent toujours d'ordre militants.**

## **V. Sélections et expérimentations sur les variétés paysannes**

*Hypothèse 7 : Ces organisations élaborent des méthodes de sélection et références techniques par rapport aux variétés paysannes.*

➤ **Analyses des expériences brésiliennes**

**Comment les organisations collectives étudiées acquièrent des références techniques sur les variétés paysannes qu'elles entretiennent ?**

Les organisations solidaires de mutualisation de semences ont des références techniques issues des connaissances populaires : la transmission des savoir-faire et des caractéristiques des variétés se fait principalement à l'oral – sans trace écrite – au sein de ces BCS et Maisons des Semences Communautaires. D'autre part, des documents de vulgarisation sont élaborés par les réseaux auxquels elles appartiennent<sup>35</sup>, ce sont donc les salariés de ces ONG qui collectent sur le terrain des informations sur les variétés, leur caractéristiques et modes de culture et qui les synthétisent dans des livrets techniques ou formations.

La Maison des Variétés Créoles de Ipê a aussi ce fonctionnement, c'est le *Centro Ecologico*

---

<sup>35</sup> Semente Crioula : cuidar, multiplicar e partilhar, As-PTA, 2009

qui a publié le document qui sert de référence sur les techniques de conservation de la biodiversité<sup>36</sup>. Le reste des informations sont échangées lors de discussions informelles entre agriculteurs.

La BioNatur travaille essentiellement à partir de variétés de l'Embrapa tombées dans le domaine public, elles sont donc précisément renseignées du point de vue des caractéristiques agronomiques. La coopérative a également développé ses propres techniques de production de semences et elle les améliore régulièrement par le processus de certification participative. Elle a besoin de développer des techniques qui lui sont propres afin que ses producteurs, agriculteurs familiaux *assentados* ayant peu de ressources et faisant une production de petite échelle, puissent des semences dont la qualité réponde aux critères de mise sur le marché.

L'UNAIC possède ses propres références techniques qu'elle a acquise par la collecte d'informations informelles venant des familles d'agriculteurs. De même le Kit Diversité utilise régulièrement des outils de diagnostics participatifs afin d'acquérir des références techniques sur les variétés créoles de la région.

#### Les organisations collectives ont-elles des **méthodes de sélection spécifiques** ?

L'UNAIC participe à un programme de recherche participative en partenariat avec l'Embrapa, dans ce cadre des expérimentations sont faite dans le domaine de la création variétale et de l'amélioration génétique des variétés créoles. Elle participe actuellement à la sélection de ricin pour structurer une filière d'huile végétale. Le Kit Diversité travaille en partenariat étroit avec la recherche officielle de l'État – l'Epagri –, l'Université de l'État de Santa Catarina et l'Embrapa. Plusieurs travaux sont menés pour caractériser et surtout améliorer les variétés créoles de la région : le facilitateur du projet, Adriano Canci, accompagne les producteurs dans des protocoles de sélection massale stratifiée. Il est également à l'origine du « protocole Brésil » actuellement utilisé par AgroBio Périgord.

Les autres organisations ne travaillent ni à la caractérisation des variétés ni sur de la création variétale selon une démarche scientifique : ces deux processus sont nécessairement existants mais de façon informelle et non structurée.

#### ➤ **Position d'AgroBio Périgord**

AgroBio Périgord se trouve dans une situation différente de la grande majorité des collectifs brésiliens, puisque les variétés paysannes disponibles en France concernant le maïs et le tournesol ne sont que très peu connues et ne répondent pas toujours aux attentes des producteurs français. La sélection et l'expérimentation sont donc au cœur des actions de la Maison de la Semence. Un vaste travail de caractérisation des variétés est donc mis en place par AgroBio Périgord depuis plusieurs années. Les variétés hébergées par la Maison de la Semence sont cultivées tous les ans sur la

---

36 BioDiversidade : passado, presente e futuro da humanidade, Centro Ecológico, 2006

plateforme expérimentale et de minutieux suivis agronomique sont réalisés afin de décrire au mieux des populations. De plus, des projets de recherche sont menés pour caractériser les qualités technologiques et organoleptiques des variétés paysannes de maïs et de tomate principalement (projet Solibam).

Par rapport à la création variétale et aux méthodes sélection, la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord accompagne ses adhérents afin de réaliser de la sélection massale sur plusieurs critères et dans la mesure du possible à plusieurs stade de développement des plantes (sélection massale stratifiée). Ces techniques sont régulièrement d'améliorées grâce à des échanges avec la recherche institutionnelle (INRA, CIRAD, ITAB).

Depuis sa création la Maison de la Semence a travaillé près d'une dizaine d'année avec un sélectionneur indépendant sur la création d'hybrides de populations. Enfin, un protocole de création variétale à partir d'une dizaine de populations paysannes, dit « protocole Brésil » est mis en place chez les agriculteurs volontaires et sur la plateforme expérimentale.

De façon globale, la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord adopte une posture et une approche scientifique dans les suivis de variétés, les protocoles de création variétale et les observations comparées de populations et d'hybrides du commerce.

#### ➤ Quels sont les enseignement généraux?

La transmission orale de références traditionnelles est indissociable des semences paysannes. En effet, les semences se transmettent d'une ferme à l'autre et s'enrichissent du travail de sélection de chaque agriculteur et parallèlement les savoir-faire évoluent d'un agriculteur à l'autre.

Dans le contexte français, la posture scientifique est aujourd'hui indispensable pour permettre aux semences paysannes de regagner la légitimité qu'elles semblent avoir perdue il y a plusieurs décennies. Face aux variétés commerciales, il est nécessaire que les populations paysannes disposent de références solides en termes de rendement, qualité technologique, teneur protéique, etc. C'est une condition *sine qua non* du développement des variétés paysannes auprès des agriculteurs.

Les partenariats avec la recherche institutionnelle contribuent à l'élaboration de ces références, tout en permettant d'améliorer la qualité des populations par de la sélection participative. Cette collaboration avec la recherche publique permet également une reconnaissance par des chercheurs ou agronomes qui ne travaillent pas spécifiquement sur cette question : c'est un autre moyen de diffusion qui a un impact non-négligeable.

**L'hypothèse de départ n'est donc pas validée, seulement un petite partie des organisations mettent en place des méthodes de suivi et de sélection : ces tâches sont indissociables de la gestion des variétés paysannes mais sont souvent faites de façon informelle.**



## Conclusion

Ces expériences brésiliennes sont riches et diverses, elles ont inspiré la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord sur de nombreux aspects et continuent à apporter des éléments nouveaux concernant la gestion collective de la biodiversité cultivée. Plusieurs traits d'organisation, choix stratégiques, outils techniques ou même postures politiques ont effectivement enrichi la structuration de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord. Il s'agit entre autres du mode d'accès à la semence, des types de suivi des variétés et de certains outils de sélection et de création variétale. D'autres éléments mis en évidence par cette étude peuvent aussi alimenter la réflexion d'autres groupes travaillant sur la gestion des semences paysannes, concernant la gouvernance ou la logistique interne de la structure, l'échelle de la structure et les atouts et inconvénients de certains choix d'organisation.

De ce point de vue les résultats obtenus répondent bien aux attentes initiales, en revanche il s'avère que la transposition de ces systèmes semenciers paysans n'est pas un objectif à suivre dans de nombreuses situations. Les différences sociales, politiques et dans une certaine mesure réglementaires entre les deux pays sont trop importantes pour que la transposition directe d'une organisation brésilienne au contexte français ait un réel intérêt. En effet, ces organisations sont confrontées à des réalités de terrains très diverses et elles ne répondent pas toujours aux mêmes enjeux. Il a été clairement identifié, suite à ce travail, la différence entre la gestion des variétés paysannes plus axées sur des aspects génétiques et liées aux savoir-faire, et la gestion des semences paysannes pour l'approvisionnement des fermes pour les semis. Les outils utilisés pour répondre à ces deux types d'enjeux sont néanmoins comparables et ont permis d'avoir une vision d'ensemble de la gestion de la biodiversité.

Les éléments apportés par ce mémoire permettent aussi aux groupes français de se positionner par rapport aux organisations brésiliennes évoquées, et ainsi de questionner et de préciser leurs propres objectifs fondamentaux.

La méthodologie utilisée pour répondre aux objectifs de ce mémoire a permis de décrire un panel d'expériences et de modes de gestion, mais sans réellement expliciter les processus sociologiques et culturels qui ont conduit jusqu'à ces formes d'organisation. En effet, les descriptions des expériences brésiliennes sont relativement impersonnelles et traitées d'une manière neutre, ceci est dû à la forme de collecte de données principalement faite par entretiens téléphoniques depuis la France.

Ces résultats pourront être approfondis après avoir été présentés aux agriculteurs du Réseau Semences Paysannes. En effet, il est nécessaire d'identifier les points à approfondir ou les organisations à étudier plus en détails afin de poursuivre cette démarche d'échanges franco-

brésiliens. Il sera sûrement très enrichissant de suivre, dans un second temps, le parcours d'une organisation – à laquelle les collectifs français s'identifient le plus – dans son détail pour mieux comprendre ses erreurs passées et choix actuels.

Une des limites de ce travail est qu'il traite sur un même plan des structures qui ne sont pas de même nature ou qui ne travaillent pas aux mêmes échelles territoriales, cela permet de faire un large inventaire des outils et des formes d'organisations existantes mais pas toujours de réellement comparer les choix de chaque organisation.

Deux autres éléments auraient pu être abordés et approfondis : il s'agit de la représentation des semences paysannes dans l'imaginaire collectif des membres de chaque organisation ainsi que les caractéristiques des systèmes de valeurs dans lesquels les semences paysannes sont gérées et échangées. Les conditions de ce mémoire et le temps imparti n'ont pas permis de traiter ces domaines.

La première conséquence positive de ce travail est la participation d'un agronome et d'une agricultrice du projet *Microbacias 2* de Santa Catarina, du coordinateur de l'AsPTA et une agricultrice d'une Banque Communautaire de Semences de Paraíba lors des Rencontres Internationales des Maisons des Semences Paysannes, en septembre 2012 à Boulazac. Lors de ces rencontres Altair Toledo Machado, chercheur à l'EMBRAPA travaillant sur la sélection participative avec plusieurs organisations collectives présentées dans ce mémoire, interviendra aussi pour des échanges techniques sur la sélection du maïs population. Ainsi, suite à la première phase de description et d'analyse globale que représente ce mémoire, des échanges directs de pratiques et d'expériences auront lieu avec le réseau français.

Le maintien et le développement des échanges franco-brésiliens relatifs à la biodiversité cultivée serait une bonne perspective pour ce mémoire. Aujourd'hui le Réseau Semences Paysannes approche ses dix ans d'expériences, et il a déjà beaucoup à apporter aux organisations brésiliennes. Un travail similaire de la France vers le Brésil serait aussi une belle façon de poursuivre ces échanges bilatéraux.

# Bibliographie

## Ouvrage ou monographie :

Bocci R et Chables V (2008), **Semences paysannes en Europe : enjeux et perspectives**. Cahiers Agricultures vol.17, n°2 mars-avril 2008, 6 pages

Kastler G (2007), **Les semences paysannes : situation actuelle, difficultés techniques, besoin d'un cadre juridique**. Dossier de l'environnement de l'INRA n°30 : Quelles variétés et semences pour les agricultures paysannes durables ?, 4 pages

Lewis V et Mulvany PM (1997), **A typology of community seed bank**. Natural Resources Institute, University of Greenwich, 47 pages

Londres F (2006), **A nova legislação de sementes e mudas no Brasil e seus impactos sobre a agricultura familiar**. Groupe de travail sur la Biodiversité de l'Articulation Nationale d'Agroécologie, Brésil, 79 pages

Moÿ AC (2010), **Étude sur le devenir juridique des variétés issues de sélection participative et paysanne**. Université de Toulouse, document réalisé dans le cadre du programme DIVERBA (AVEM/INRA), 88 pages.

Moÿ AC (2012), **Loi sur les certificats d'obtention végétale : Quels impacts sur les semences paysannes et fermières ?** Réseau Semences Paysannes, 3 pages

## Ouvrage collectif :

AgroBio Périgord (2011), **10 ans d'expériences et d'expérimentations sur les variétés paysannes de maïs et de tournesol**. Bio d'Aquitaine, 128 pages.

AsPTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (2007), **Agriculturas, experiências em Agroecologia : Sementes da Biodiversidade**. Revue de la fondation Leisa et de l'AsPTA, 44 pages

Becker Pelwing et al. (2008), **Sementes Crioulas : o estado da arte no Rio Grande do Sul**. RER, Piracicaba, SP, vol.46 n°2, pages 391 à 420

Canci A et Guadagnin CM (2007), **Kit Diversidade : uma alternativa sustentável na produção de alimento para autoconsumo**. Résumés du 5<sup>ème</sup> Congrès Brésilien d'Agroécologie CBA, 4 pages

Centro Ecológico (2006), **BioDiversidade : passado, presente e futuro da humanidade**. Publication de l'ONG, 83 pages

De Boef WS (2007), **Biodiversidade e Agrocultores : fortalecendo o manejo comunitário**. Editions L&PM, 271 pages

IGBE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (2006), **Censo Agropecuário 2006 : Agricultura Familiar**. Ministère du développement agricole et Ministère de la planification, du budget et de la gestion, 265 pages

Instituto Cultural Padre Josimo (2009), **Casa de Sementes Crioulas : Caminho para autonomia na produção camponesa**. Fundo Nacional de Solidariedade, CNBB e Cáritas Brasil, 36 pages

Réseau Semences Paysannes (2007), **Quelles plantes pour des agricultures paysannes ? Les méthodes de sélection**. Actes du séminaire du même nom, Clermont-Ferrand, 6 et 7 décembre 2007, 146 pages

### Thèse / Mémoire :

Alves Rodrigues MDC (2009), **Saberes e práticas em experiência de construção da sustentabilidade no meio rural nordestino**. Thèse pour le Doctorat de Sciences Sociales Appliquées de l'Université Fédérale du Rio Grande do Norte, 203 pages

Anvar SL (2008), **Semences et droit : l'emprise d'un modèle économique dominant sur une réglementation sectorielle**. Thèse pour le Doctorat en droit, Université Paris I Panthéon – Sorbonne, 470 pages

Carrascosa M (2003), **Enquête sur les expériences et savoir-faire « Semences paysannes, biologiques et biodynamiques » dans les campagnes françaises**. Mémoire d'ingénieure Agronome, Confédération Paysanne, Nature&Progrès, FNAB et Mouvement de Culture Biodynamique, 61 pages

Drochon L (2011), **Capitalisation d'expériences d'organisations collectives de gestion de la biodiversité cultivée (Maisons des Semences Paysannes)**, Montpellier Supagro, rapport de stage

Gomes Vasconcelos JM (2011), **Implantação de casas de sementes comunitárias como forma de sustentabilidade alimentar e preservação da biodiversidade vegetal no sertão cearense**. IEDUCARE Institut d'études et de développement humain, mémoire de spécialisation en agroécologie, 41 pages

Kendall J (2010), **Des maisons de la semence pour la gestion collective de la biodiversité cultivée : quels freins au développement de ces projets innovants ?** IFAID Aquitaine, 43 pages

Phillips DR (2010), **Seeds of the hands of farmers : Seed conservation projects of Brazil's peasant framers**. Thèse pour le master en Études Environnementales, The Evergreen State College Olympia, WA. 108 pages

### Articles :

Almeida LR (2006), **BioNatur leva sementes agroecológica para todo o país**. Agência Chasque, 9 mai 2006

Barros D (2010), **O guardião das sementes crioulas no Sertão**. Ministère de l'agriculture d'Alagoas, 8 novembre 2010

Barros D (2011), **Seagri realiza 300 oficinas de capacitação em gestão de bancos de sementes**. Agência Alagoas, 5 juillet 2011

Chicanel M (2008), **Bancos de sementes garantem autonomia a agriuctores familiares**. Interview de E.Dias par la COEP, 25 mai 2008

### Site Web :

AsPTA, **AS-PTA Agroecologia e Agricultura Familiar**. <http://aspta.org.br/> 17 août 2012

BioNatur – Sementes Agroecológicas, **Sementes Patrimônios dos povos a serviço da humanidade**. <http://www.bionatur.com.br/> 17 décembre 2010

Centro Ecológico, **Assessoria e Formação em Agricultura Ecológica**. <http://www.centroecologico.org.br/> 17 août 2012

COPPABACS, **Cooperativa de Pequenos Produtores Agrícolas dos Bancos Comunitários de Sementes**. <http://www.coppabacs.blogspot.com/> 19 mars 2012

D-P-H, **Dialogues, Propositions, Histoires pour une citoyenneté mondiale**. <http://www.d-p-h.info/> 17 août 2012

Grain, <http://www.grain.org/> 17 août 2012

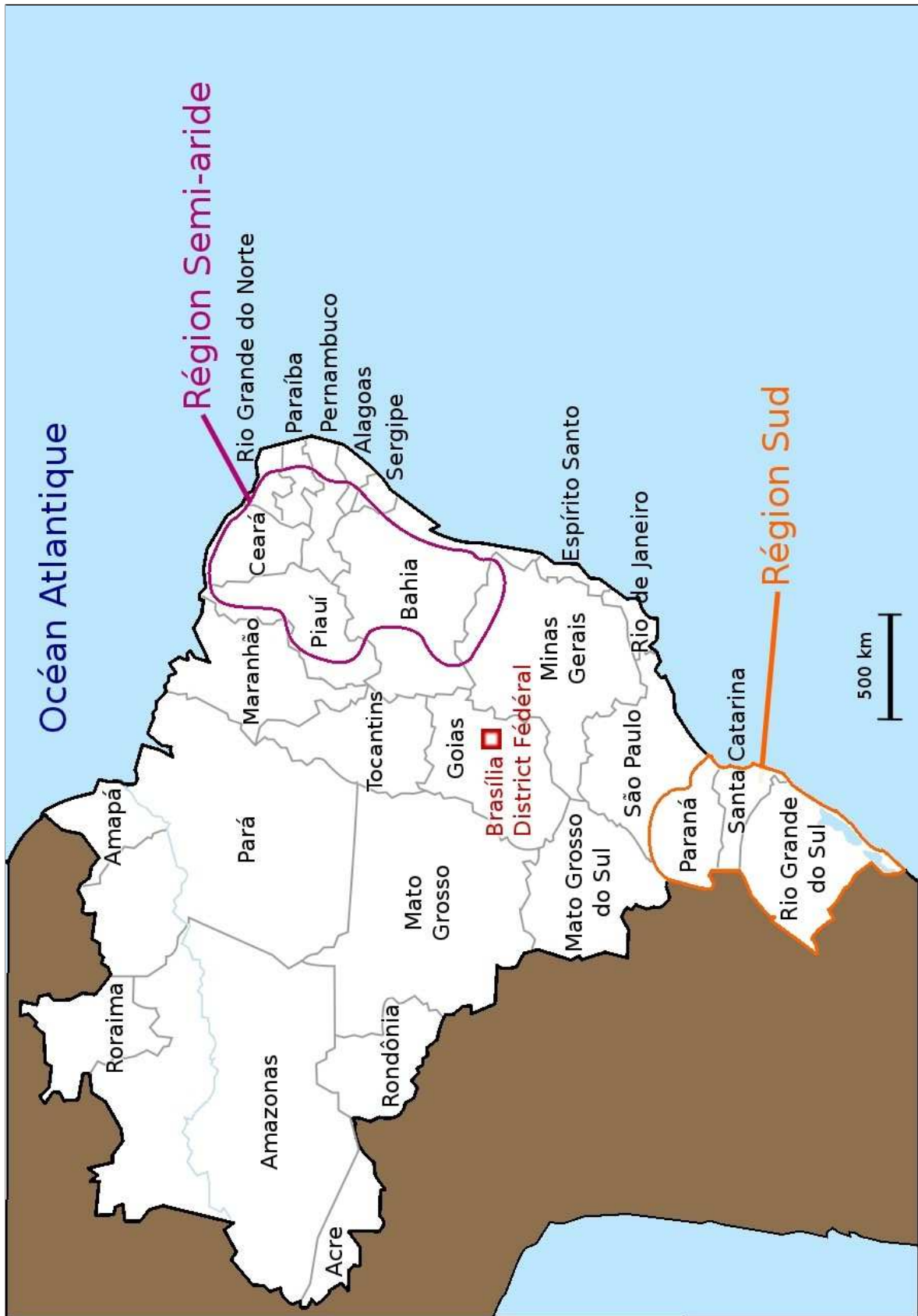
UNAIC, **União das Associações Comunitárias do Interior do Canguçu**. <http://unaic.blogspot.com/> 14 août 2012

## Index des Figures

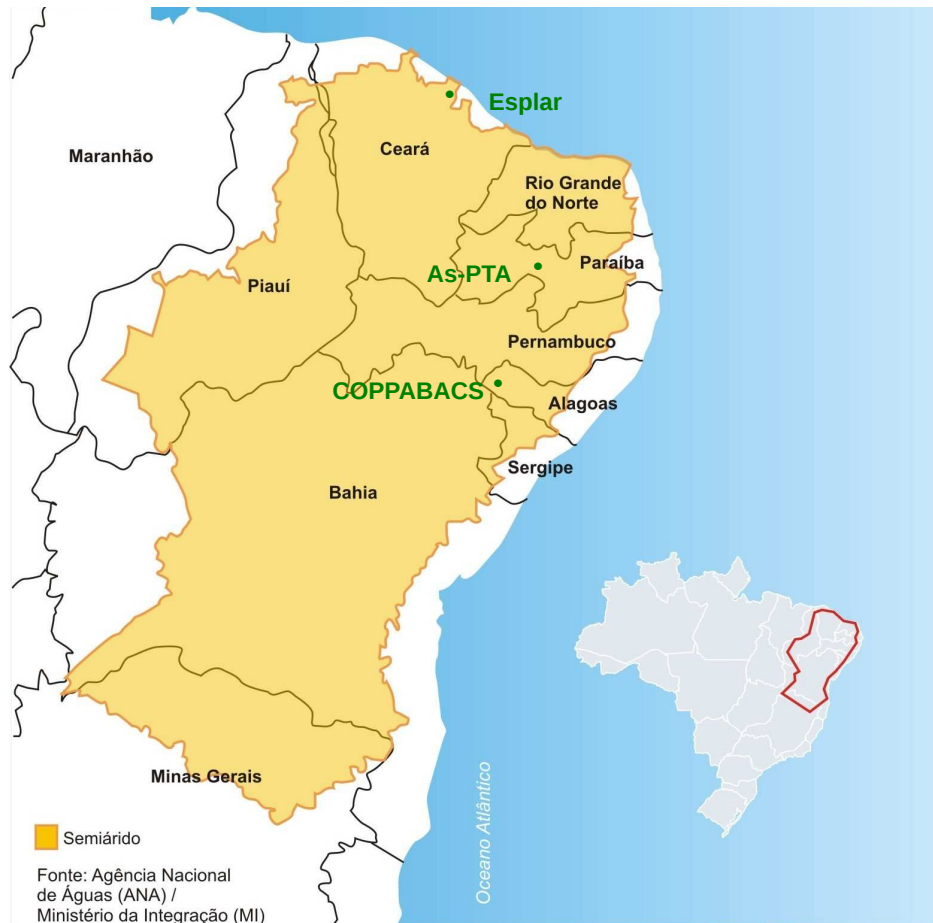
Figure 1: Répartition des sept études de cas au Brésil.....	9
Figure 2: Cercle vertueux qui alimente la biodiversité cultivée (source WS De Boef, 2007).....	18
Figure 3: Les deux principales approches de gestion des ressources génétiques des plantes cultivées (source WS De Boef, 2007).....	19
Figure 4: Organisation spatiale et administrative du Brésil (source IBGE, 2006).....	23
Figure 5: Fonctionnement global de la Maison des Variétés Créoles.....	29
Figure 6: Schéma de fonctionnement des productions et transferts de semences de l'UNAIC.....	30
Figure 7: Fonctionnement du Kit Diversité à l'échelle d'une communauté rurale.....	31
Figure 8: Schéma de fonctionnement de la production de semences de la BioNatur.....	32
Figure 9: Fonctionnement global des Banques Communautaires de Semences de Paraíba.....	34
Figure 10: Fonctionnement global des Maisons des Semences Communautaires du Ceará.....	35
Figure 11: Schéma de fonctionnement des ventes de semences et mode de représentativité de la COPPABCS.....	36
Figure 12: Schéma de fonctionnement de la Maison de la Semence d'AgroBio Périgord.....	37
Figure 13: Schéma d'analyse des dimensions communautaire et spatiale des organisations collectives étudiées.....	39
Figure 14: Comparaison graphique des outils de gestion de la biodiversité et de maintien de la qualité des semences.....	41
Figure 15: Exemple de cartographie dynamique illustrée, utilisée dans le programme Microbacias 2. Elle est accompagnée d'un graphique permettant d'identifier les variétés menacées. (source WS De Boef, 2007) .....	43
Figure 16: Présentation des modalités d'accès et de transferts de semences au sein des organisations collectives étudiées.....	46
Figure 17: Description du lien entre l'agriculteur qui reçoit de la semence et l'organisation collective de gestion de la biodiversité.....	49
Figure 18: Schématisation des différentes formes de représentativité au sein des organisations collectives de gestion de la biodiversité.....	54

# **ANNEXES**

## Annexe 1 : Cartes du Brésil



Carte de la Région Semi-Aride  
(source ANA, Agence Nationale de l'Eau)



Carte de la Région Sud, avec les Capitales d'États (□) et principales villes citées dans le mémoire (★).





## Annexe 2 : Guide d'entretien semi-directif avec les représentants de collectifs brésiliens

### Présentation de l'étude :

- Mémoire de fin d'étude d'agronomie option génie de l'environnement, agricultures durables et développement rural...
- Stage au sein du Réseau Semences Paysannes, sur les organisations paysannes de gestion des semences créoles : principalement Maisons des Semences Paysannes et Banques Communautaires de semences, etc.
- Présentation des autres organisations brésiliennes étudiées.

### Présentation de la personne interrogée :

- Qui est-elle par rapport à la structure ? Nom, fonction et arrivée dans la structure.
- Profession et autres implications (association, syndicat, ONG, politique locale...).

### Origine et objectifs spécifiques de l'organisation

- Quand et comment a été créée cette organisation ?
- Quel est l'objectif initial ? Et l'actuel ?

### Organisation de la Maison de la Semence :

- Quelles espèces ? Combien de variétés ?
- Comment se fait la gestion des semences paysannes ? Le suivi des variétés et de la qualité ?
- Quel fonctionnement avec les agriculteurs ? Achat ou emprunt, limités aux membres ?
- Combien de familles ?
- Quelle structure ? Salariés, local, matériel spécifique ?
- Système de gouvernance de l'organisation ?
- Administrateurs ? Gestionnaires ? Salariés ?
- Quelle relation entre les membres ? Quelle communication interne à l'organisation ?
- Communication externe, vers le grand public ? Avec les partenaires publics ? Privés ?
- Quelle sensibilisation de nouveaux agriculteurs ?
  
- Les autres activités de la structure, au delà des semences...

### Coordination de la structure :

- Quelle mise en réseau des initiatives ? Quelles relations avec les autres ONG, associations communautaires, banques de semences... ?
- Quels partenariats avec le milieu institutionnel ? Les politiques publiques ? La Recherche publique ?

### Représentation des semences paysannes :

- Quels rapports/relations avec les semences paysannes ? C'est un sujet éthique, politique, technique, vitale... ?
- Quelle activité et position politique ? Rapport à la législation ?
  
- Quelle organisation pour la production de connaissances ? La capitalisation d'expériences ? La diffusion des savoirs ?

### Apresentação do estudo:

- Trabalho de Conclusão de Curso de agronomia, com especialização agricultura sustentável e desenvolvimento rural...
- Estágio na Rede Nacional de Sementes Crioulas da França, sobre organizações coletivas de gestão de sementes crioulas: principalmente Casas de Sementes e Bancos Comunitários de Sementes, etc.
- Apresentação das outras organizações estudadas.

### Apresentação da pessoa entrevistada:

- Quem é em relação à estrutura? Nome, função e história com a organização
- Profissão e outros cargos (associação, sindicato, ONG, política local...).

### Origem e objetivos específicos da organização

- Quando e como foi criado essa organização?
- Qual é o objetivo inicial? O atual?

### Organização da casa de sementes:

- Qual espécies? Quantas variedades?
- Como é feita a gestão das sementes crioulas? O acompanhamento das variedades e da qualidade ?
- Que funcionamento com os agricultores ? Compra ou empreitismo, limitado aos sócios ?
- Quantas famílias?
- Que estrutura? Salariados, local, máquinas de beneficiamento?
- Sistema de liderança da estrutura? Administradores? Gestores? Assalariados?
- Qual relação entre os sócios? Comunicação interna à organização?
- Comunicação externa com o grande público? Instituições públicas? Privadas?
- Como trazer novos agricultores?

Outras atividades da estrutura além da semente?

### Articulação da estrutura:

- Rede entre iniciativas de sementes e outras com outro foco? Relações com outras ONG, associações comunitárias, bancos de sementes...?
- Que parcerias com meio institucional? Políticas públicas? Pesquisa pública?

### Representação das sementes crioulas:

- Como é vista a questão da semente nessa organização: ética, política, técnica, sobrevivência...?
- Qual atuação e posição política? Qual situação a respeito da legislação?

- Produção de conhecimento? Capitalização de experiência? Difusão de saberes?

## Liste des structures étudiée et personnes interrogées :

Région	État	Nom de l'organisation	Contacts	Personne interrogée
Semi-Aride	Ceará	Maison des Semences Communautaires RIS-CE	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Canindé	Alfredo de Abril Paz, directeur du Syndicat de Travailleurs Ruraux
Semi-Aride	Paraíba	As-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia de Paraíba	AsPTA – Agrcultura Familiar e Agroecologia São Miguel	Emanoel Dias da Silva, coordinateur des Banques Communautaires de Semences de l'AsPTA-PB
Semi-Aride	Paraíba	CEPFS : Centro de Educação Popular e de Formação Social	CEPFS – Teixeira	José Rego Neto, salarié du CEPFS
Semi-Aride	Alagoas	COPPABACS	COPPABACS	Mardônio Alves das Graças, coordinateur de la COPPABACS
Région Sud	Santa Catarina	Micorbacias 2 – Kit Diversidade	Epagri, Anchieta Sintraf, Guaraciaba	Adriano Canci, technicien du Sintraf pour le projet Microbaicas2
Région Sud	Rio Grande do Sul	BioNatur	BioNatur	Artêmio Parcianello, coordinateur de la Coperal Marcelo Passos, coordinateur de l'AOPA-PR
Région Sud	Rio Grande do Sul	UNAIC	UNAIC Canguçu	Odair Rogério Borges, technicien de l'UNAIC travaillant sur les semences
Région Sud	Rio Grande do Sul	Maison des Variétés Créoles de Ipê	Casa das Variedades Crioulas Ipê	César Volpatto, salarié de l'organisation et chargé de mission du Centro Ecológico

## Guide d'entretien semi-directif utilisé avec Bertrand Lassaigne

Présentation d'état actuel du mémoire : confirmer si sa structure semble effectivement répondre aux attentes d'AgroBio Périgord.

Revenir brièvement sur l'histoire de la Maison de Semences : Grandes Cultures et Potagères

1- Les principaux enjeux initiaux : pourquoi développer cette initiative ?

2- Qui est était porteur ? Processus de création

3- Quelles sont les principales contraintes rencontrées ?

4- Qu'est-ce qui a motivé le voyage au Brésil ? Quel processus d'élaboration du voyage ?

5- Quels sont les principaux enseignements issus de cet échange avec le Brésil :

- \* du point de vue de la gestion de la biodiversité, organisationnel : Maison de Semences
- \* du point de vue technique, protocole, références maïs, etc.
- \* autres ?

6- Quels sont les autres éléments marquants des échanges avec le Brésil, depuis ce voyage...

7- Quel est le fonctionnement global actuel ?

Transferts de semences ? Commercialisation ? Quelles variétés ? Diffusion savoir-faire et connaissances ? Diffusion de semences ? Quelle structure et infrastructure ? Financement de ces dernières ? Etc.

8- Comment est perçue la semence paysanne par les adhérents de la maison de la semence ?

- des produits nouveaux et originaux,
- la réduction des coûts de production (économiques)
- dimension éthique (souveraineté alimentaire)
- la liberté et l'autonomie (revendication)
- culturelle (renouer avec les usages spécifiques, avec l'histoire de ces variétés...)
- aspects techniques (pour AB, sans irrigation, etc.) adaptées au climat et conditions locales

Nom de la structure	Statut	Objet de la Structure	Déclarée semencier	Vente de semences	Origines de semences	Nombre d'espèces	Nombre de producteurs	Expérimentations	Formations, publications techniques	Financements
Maison des Variétés Créoles, Ipê	Association	Biodiversité cultivée	Non	Oui	Semences achetées aux producteurs	~ 30	150	Non	Non	Ventes de semences
UNAIC	Association	Agroécologie Semences paysannes	Oui	Oui	Semences mises à disposition par les producteurs	4 (commerciales) et quelques potagères	130	Non	Non	Projets, Soutiens publics Ventes de semences, de grains, de farines
Kit Biodiversité	Programme réunissant plusieurs institutions	Production de subsistance et vivrière	Non	Non	Semences produites par les bénéficiaires du Kit	8	145	Oui	Oui (accompagnement des producteurs)	Programme public Nombreuses institutions
BioNatur	Coopérative	Semences de cultures potagères	Oui	Oui	Semences achetées aux producteurs	~ 30	230	Oui (assez peu)	Oui (accompagnement des producteurs)	Ventes de Semences
Banques Communautaires de Semences, Paraíba	Association ou Collectif informel	Biodiversité cultivée Semences paysannes	Non	Oui	Système d'emprunt de semences	Très variable ~ 5 à 15 espèces	5 à 25	Non	Non	Cotisation agriculteurs Ventes de semences
Maison des Semences Communautaires Ceará	Association ou Collectif informel	Biodiversité cultivée Semences paysannes	Non	Oui	Production collective des membres	Très variable ~ 5 à 15 espèces	5 à 25 familles	Non	Non	Cotisation agriculteurs Ventes de semences
COPPABACS Alagoas	Coopérative	Semences paysannes	Oui	Oui	Production collective vendue à la COPPABACS	2 (maïs, haricots)	16 banques de semences, 220 familles	Non	Oui	Ventes de Semences Prestations de services
Agrobio Périgord	Association	Agriculture biologique	Non	Non	Système d'emprunt de semences par convention	2 (maïs, tournesol) ~ 60 (potagères)	~ 80 (grandes cultures) 30 (potagères)	Oui	Oui	Projets, Soutiens publics