

EMPERAIRE Laure (IRD)

>> Restitution appel à projets BRG 2007-2008

APPROCHE ETHNOLOGIQUE DE LA CONSERVATION *EX SITU* AU BRÉSIL ET AU CHILI.

L'objectif du projet est d'étudier les complémentarités entre formes de gestion des RPG *ex situ* et *in situ* à partir de l'analyse des savoirs et pratiques mobilisés dans chacun de ces registres. La partie *in situ* est développée dans les recherches en cours, la partie *ex situ* fait l'objet de cette demande. Il s'agira au final de confronter les modèles de gestion dont les populations traditionnelles sont porteuses (analysés dans les programmes en cours) avec ceux des institutions qui œuvrent dans nos zones d'études (Brésil et Chili).

Analyser les réseaux de circulation des ressources phylogénétiques : une voie pour renforcer les liens entre la conservation *ex situ* et localLaura Santonieri, Daniela Madrid, Erika Salazar, Enrique Martinez, Mauro Almeida, Didier Bazile & **Laure Emperaire****Introduction**

L'articulation entre les sphères de la conservation telle qu'elle est pratiquée par les populations locales et celle des banques de germoplasme se dessine comme un objectif nécessaire tant pour assurer la pérennité des ressources phylogénétiques sous une forme dynamique que pour répondre à des objectifs plus amples de conservation et valorisation de la biodiversité et de la diversité culturelle. Plusieurs expériences novatrices en cours au Brésil et au Chili (Gardiens de l'Agrobiodiversité, conservation / restitution de semences, patrimoine immatériel, auto certification de semences) montrent qu'une réflexion approfondie sur la signification sociale des ressources est nécessaire pour assurer leur viabilité. Les discussions partent toutefois du pré-supposé qu'il s'agit de deux sphères disjointes de par les normes et pratiques qui sont à leur base. Or, nous posons l'hypothèse qu'au corpus de pratiques scientifiques de gestion s'agrège un ensemble de pratiques et valeurs qui découlent de perceptions individuelles sur les ressources. L'analyse du statut de l'objet en jeu – une ressource phylogénétique –, ses modes de circulation et la valorisation que celle-ci engendre, les notions de d'individuel et de collectif, entre autres éléments, souligne une convergence entre les traitements accordés aux ressources dans les systèmes de gestion locaux ou étatiques.

Notre réflexion repose sur la mise en parallèle des principes, normes et règles qui sous-tendent la gestion des ressources phylogénétiques au sein de deux institutions. La notion d'institution est à prendre dans son acception anthropologique comme « *tout ce qui, dans une société donnée, prend la forme d'un dispositif organisé, visant au fonctionnement ou à la reproduction de cette société* » (Bonte and Izard 1991). Ainsi, le terme institution désigne ici tant le dispositif inséré dans une structure hiérarchisée, pensée au niveau national, que celui, en général multi-centrique, mis en œuvre par les populations locales.

Méthode

L'analyse repose sur une approche croisée entre le fonctionnement des dispositifs nationaux et locaux de conservation/sélection/gestion de deux espèces, *Manihot esculenta* Crantz au Brésil et *Chenopodium quinoa* Willd. au Chili, toutes deux caractérisées par une large diversité variétale. La méthode suivie est de type ethnographique avec un séjour au sein de l'institution et la réalisation d'entretiens auprès des gestionnaires, scientifiques, techniciens de l'Embrapa au Brésil ou de l'INIA et de deux autres banques de germoplasme (l'une privée, l'autre universitaire) au Chili, et d'agriculteurs en Amazonie brésilienne pour le manioc et dans trois régions (I, VI et IX) du Chili pour le quinoa. Plus qu'une approche comparative au sens strict, il s'agit d'une réflexion sur l'identification des normes et pratiques suivies par deux collectifs d'acteurs et qui, dans le cas de l'*ex situ*, modèlent la gestion des ressources phylogénétiques en marge des énoncés scientifiques. Les résultats sont construits en deux parties : un cadre général du fonctionnement des banques de germoplasme, traité ici brièvement, et le statut des ressources dans les deux institutions.

Résultats

Les conceptions autour du fonctionnement des banques de germoplasme révèlent un univers fragmenté avec deux positions de force, celle des tenants de la valorisation des collections et celle des tenants de leur fonction de conservation. Cette deuxième position s'est développée dans le sillage de la CDB et reste encore marginale.

Sur le plan des relations entre gestionnaires et germoplasme, nous montrons que :

- (i) La ressource phylogénétique n'est pas réductible à la matérialité de son support, elle est vectrice d'un ensemble de significations qui dépassent sa fonction productive. Dans les systèmes locaux, la variété cultivée est un objet de mémoire qui transite dans l'espace et dans le temps par une transmission intergénérationnelle. Une ligne de rupture

entre passé et présent est cependant instituée avec la mise en place du passeport de l'accession, limitant sa traçabilité au contenu donné par le dispositif officiel.

- (ii) La notion de collection est au centre des pratiques de gestion de la diversité dans les institutions locales et officielles. Elle représente alors un instrument fréquemment personnalisé, source de prestige (pour l'individu comme pour l'institution). Nombre de collections ont commencé sur la base d'initiatives individuelles et semblent encore dépendre d'objectifs individuels pour être maintenues.
- (iii) Une accession a une « histoire de vie » balisée par un réseau social. La ressource circule au sein de ce réseau en fonction, non seulement de critères techno-scientifiques dans le cas de la conservation *ex situ*, mais aussi de liens sociaux établis entre des individus au cours de leur propre histoire. Cette circulation donne une valeur d'échange à la semence. L'échelle sociale, celle de la circulation des semences, permet de caractériser les aspects immatériels de la diversité végétale échangée et constitue, comme l'ancrage géographique du réseau, un élément de caractérisation des ressources phylogénétiques.
- (iv) Les caractéristiques du réseau modifient les points de vue sur la ressource et donc les pratiques de gestion dont elle est l'objet (constitution de la collection, expérimentation, innovation).
- (v) Autre point de convergence : la précarité des deux dispositifs qui, dans un cas, peut être soumise à des catastrophes naturelles, un désintérêt des agriculteurs, une perte de la fertilité, un exode rural et dans l'autre à des aléas matériels, financiers ou de gestion.

En conclusion, nous posons la question des modalités que cette complémentarité du local et l'*ex situ* pourrait prendre. Malgré des convergences de forme entre dispositifs nationaux et locaux dans la gestion des ressources, jusqu'à quel point les deux systèmes de connaissances sur lesquels ils reposent peuvent-ils, et doivent-ils, fusionner (Carneiro Da Cunha 2010) ? Est-il important de maintenir la pluralité des systèmes de gestion des ressources phylogénétiques ? L'utilisation des expressions, aujourd'hui consacrées de *ex situ* et *in situ* avec son variant *on farm*, induit-elle une fausse symétrie et masque-t-elle un rapport de forces toujours prégnant ? Comment les dispositifs nationaux, objets aussi de controverses quant à leur efficacité, peuvent-ils reconnaître l'efficacité des dispositifs locaux, qui reposent sur une base sociale forte, et les compléter ?

Bibliographie citée

- Bonte P, and Izard M, editors. 1991. *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*. Paris: Quadrige/Puf.
- Carneiro Da Cunha M. 2010. Conhecimentos tradicionais e "Cultura". 27° *Reunião de Antropologia*. Belém.

Bibliographie associée au projet BRG

- **Bazile D.**, Coulibaly H., **Martinez H.** 2011. Droits des agriculteurs sur leurs semences: le long chemin entre la conservation *in et ex situ*. Grain de sel, octobre 2010 - mars 2011 (52-53) : 15-17.
- Bustamante P.G., **Santonieri L.R.**, Lima D., Lopes N. F., Brandão D., Correia R. Procedimentos metodológicos para identificação dos guardiões da agrobiodiversidade em comunidades de agricultores familiares no norte de Minas Gerais. *Anais do VIII Congresso da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção*. São Luís: Produção/UEMA, Embrapa, 2010. v. 1. pp. 239-241.
- Bustamante, P.G., **Santonieri L.R.**, Lima D., Brandão D., Lopes N.F. 2010. Conservação local de recursos genéticos em áreas de comunidade de agricultores familiares no Norte de Minas: procedimentos metodológicos. Poster *Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos*. Brasília: Embrapa. v. 1. pp. 280.
- **Emperaire L.**, and Oliveira Jcd. 2010. Redes sociales y diversidad agrícola en la Amazonía brasileña : um sistema multicêntrico. In: Pocchetino ML, Ladio AH, and Arenas PM, editors. ICEB2009 – *Tradiciones & transformaciones en Etnobotánica*. Bariloche – Argentina: CYTED – RISAPRED. p 180-185.
- **Emperaire L.** (org.) 2010. *Dossiê de registro do sistema agrícola tradicional do Rio Negro*. Brasília: Iphan / IRD / Pacta / Acimrn. 235 p. (rapport pour l'enregistrement du système agricole traditionnel du Rio Negro au patrimoine immatériel brésilien).
- **Madrid D.**, 2011. Conservación *ex situ* de recursos genéticos de importancia agrícola: *El caso de la Quinoa en Chile*. Tesis de Geografía, PUCV, Valparaíso, Chile.
- **Madrid D.**, **Bazile D.**, **Martinez E.A.**, **Negrete J.** 2010. Herramientas de la geografía para mejorar la conservación de la biodiversidad agrícola. In : *Geografía del Bicentenario, XXXI Congreso Nacional de Geografía y XVI Internacional de Geografía, 19-22 de octubre de 2010, Valdivia, Chile*. s.l. : s.n., [6] p. Congreso Nacional de Geografía. 31, 2010-10-19/2010-10-22, Valdivia, Chili.
- **Martínez E.A.**, 2009. La historia de las semillas en el debate sobre la ley de protección de variedades vegetales: el caso de *Chenopodium quinoa*. In: Seguel Benítez, Ivette; León Lobos, Pedro; Muñoz Vera, Gastón; Piñeira Vargas, Jaime; Avendaño Fuentes, Lilian (eds.). VII Simposio de Recursos Genéticos para America Latina y el Caribe, 29-30 Octubre 2009, Pucón, Chile.

- **Santonieri L, Emperaire L,** and Almeida M. 2009. *Rapport intermédiaire d'avancement du projet, Approche ethnologique de la conservation ex situ au Brésil*, Sous-convention BRG – IRD n° 3584. Brasília – Campinas – São Paulo: IRD-Unicamp. 21 p.
- **Santonieri L.** 2009. A construção da diversidade agrícola e suas redes. Com. à la VIII Réunion d'Anthropologie du Mercosud, Buenos Aires.
- **Santonieri L,** 2011. Rapport d'activités du projet, *Approche ethnologique de la conservation ex situ au Brésil*, Sous-convention BRG – IRD n° 3584. Campinas: Unicamp. 29 p. (non traduit du portugais)
- **Santonieri L.** soutenance doctorat en anthropologie prévue pour 2012. *Agrobiodiversidade: uma etnografia de coleções e instituições* (Agrobiodiversité, une ethnographie des collections et institutions), Unicamp, Campinas.



MCKEY Doyle (Univ. Montpellier II)

>> Appel à projets FRB-CESAB 2010

NETSEED. APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE DE LA GESTION DES SYSTÈMES DE SEMENCES, RÉSEAUX SOCIAUX D'ÉCHANGE DE SEMENCES.

Strengthening management of agrobiodiversity through social networks. An interdisciplinary method for analyzing how local seed systems impact the diversity of domesticated plants-NETSEED.

La gestion de l'agrobiodiversité conditionne la sécurité alimentaire et l'exploitation durable des écosystèmes. Les flux de semences peuvent affaiblir l'adaptation locale en introduisant des espèces ou variétés inappropriées, ou fortifier des systèmes de culture en les rendant plus adaptables aux changements. Via des méta-analyses de données combinant de l'information sur les semences échangées et sur les relations sociales entre donneurs et receveurs, nous étudierons les réseaux d'échange de semences (SEENs) entre agriculteurs pour déterminer comment leur structure – signification, direction et intensité des flux, et distribution des distances généalogiques, socioculturelles ou géographiques entre les individus ou entités sociales impliqués – influence l'agrobiodiversité. Nous examinerons comment cette structure interagit avec des facteurs socio-économiques et comment les SEENs peuvent être modifiés pour fortifier les systèmes de semences locaux. Pour surmonter les limitations d'études précédentes, nous considérerons les complémentarités entre espèces cultivées (au lieu de se concentrer sur une seule espèce) et intégrerons les processus à l'œuvre à plusieurs échelles spatiales et à plusieurs niveaux d'analyse. Nos méthodes se fonderont sur les graphes sémantiques. Nous diffuserons ces méthodes et nos résultats grâce à des articles, un symposium international, un site web et un logiciel associé à des ateliers-formation.



Mauricio R. Bellon (Bioversity International)

THE GOVERNANCE OF SEED SYSTEMS: KEY TO NEW AND USEFUL GENETIC VARIATION

The practices, rules and institutions that govern the temporal and spatial flow of crop seeds (seed systems) are fundamental to understand, maintain and influence the generation of useful genetic variation in agricultural systems. The governance of seed systems historically has allowed them to be open and decentralized, though quite local. In the last hundred years there is a trend however to make these systems closer, more centralized but with a global reach. While this trend may be useful socially in the short term, it may limit the capacity of agricultural systems to produce new and useful variation in unpredictable ways, limiting these systems ability to adapt to changing and uncertain conditions, particularly associated with climate change.

Les **Ressources**
Génétiques
face aux nouveaux enjeux
environnementaux,
économiques et sociétaux

////////// **20.21.22 SEPTEMBRE 2011** //////////

➤ LE CORUM - MONTPELLIER



COLLOQUE

LES RESSOURCES GÉNÉTIQUES FACE AUX NOUVEAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, ÉCONOMIQUES ET SOCIÉTAUX

Sous le Haut Patronage du

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire

© FRB, 2011

ISBN : 978-2-9539194-4-8 (IMPRIMÉ)

ISBN : 978-2-9539194-5-5 (PDF)

DIRECTEUR DE PUBLICATION : **X. Le Roux**

COORDINATION : **E. Charvolin-Lemaire, M. Le Jars, C. Adda, R. Goffaux**

RESPONSABLE DU COLLOQUE : **I. Bonnin**

PHOTOGRAPHIES : © **INRA/F. Rousselle-Bourgeois ■ INRA/J. Guinberteau ■ INRA/J.C. Druart ■ INRA/C. Nicolas ■ INRA/M.**

Dupont-Nivet ■ INRA/F. Carreras ■ INRA/H. Labri ■ INRA/A.H.Cain ■ INRA/Bressoud ■ INRA/B. Nicolas ■ INRA/D.

Duclos ■ FRB/Pellegrin ■ H. Baker ■ GEODE-ADAM ■ CNRS/C. Fréillon ■ E.Ieciak ■ O. Delvaux ■ INRA/D. Blancard

■ C. Blanc ■ iStockphoto.com/Mike Barret ■ iStockphoto.com/Katarzyna Mazurowska ■ Cemagref-Grenoble/G.

Loucougaray

DESIGN GRAPHIQUE : **MH Design / Maro Haas**

IMPRIMÉ PAR : **SEP sur du papier 100% recyclé**

