

# La sélection participative, du Sud au Nord : enjeux et conditions d'un « transfert »

Yuna Chiffolleau

UMR Innovation, INRA, 2 place Viala, 34060 Montpellier cedex 1 ; [chiffolle@ensam.inra.fr](mailto:chiffolle@ensam.inra.fr)

En France et, plus largement, dans les pays du Nord, la production de semences et de plants pour la production végétale est prise en charge par un secteur semencier formé d'acteurs de la recherche publique et d'opérateurs privés. Sur l'exemple d'initiatives de « sélection participative » développées au Sud, l'idée d'impliquer les utilisateurs, en particulier les agriculteurs, au cours du processus de sélection lui-même fait son chemin au Nord, ce qui n'est pas sans susciter questions et tensions, en France notamment. Cet article propose de contribuer à clarifier les enjeux et possibles modalités, à partir d'une analyse critique des démarches développées au Sud.

Ce projet de « transfert » au Nord émerge en tant que demande sociale de la part d'agriculteurs aux motivations toutefois très diverses. Pour les uns, producteurs en agriculture biologique notamment, il s'agit d'obtenir par cette voie des variétés mieux adaptées à leurs besoins et conditions de production. D'autres s'y intéressent comme à une façon de « démocratiser » une recherche agricole *top-down* et confinée, trop longtemps menée à l'écart de ses principaux bénéficiaires. Plus radicalement, certains, au nom d'une société civile dont ils se placent en tant que représentants, associent à la sélection participative l'enjeu d'un rééquilibrage des rapports de force entre citoyens et scientifiques, d'une part, entre société et « marché », d'autre part. Parallèlement, pour certains généticiens, de l'INRA notamment, la sélection participative forme un objet de recherche à même de renouveler les questionnements et protocoles, mais dont la complexité et les enjeux socio-économiques appellent à une collaboration avec les chercheurs en sciences sociales. Ces derniers y voient alors l'intérêt de valoriser, au Nord, des initiatives portées par les organisations paysannes du Sud, dont on néglige pourtant souvent la capacité d'innovation technique et organisationnelle, les considérant plutôt comme de simples récepteurs des inventions du Nord (Chauveau *et al.*, 1999). Toutefois, parce que trop de transferts d'innovations du Nord au Sud ont été largement critiqués, il s'agit de raisonner la perspective d'une sélection participative au Nord : i) en cherchant à faire une lecture critique et contextualisée des démarches développées au Sud, ce qui sera l'objet de notre première partie ; ii) en proposant un cadre d'analyse et de mise en œuvre fondée sur des courants théoriques issus de la sociologie, ce que nous ferons dans un deuxième temps. Trois types d'enjeux s'y associent : permettre la valorisation de telles initiatives nées au Sud et non leur simple « transfert » ou application, dépasser les visions idéalisées, folkloriques de celles-ci au motif qu'elles font participer des « petits producteurs », enfin construire des dispositifs pertinents et légitimes au Nord.

## 1. Diversité et enseignements des expériences de sélection participative au Sud

### 1.1. Une grille analytique de façon à repérer les points clés

Pour appréhender la diversité des initiatives de sélection participative au Sud, nous avons combiné recherche bibliographique et entretiens avec des personnes-ressources impliquées dans ce type de programmes. Le Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) fournit de nombreuses illustrations de projets de sélection participative, de nature « *formal-led breeding* » ou « *farmer-led breeding* », distingués selon le type d'acteur impulsant et/ou coordonnant la démarche de sélection, à savoir chercheurs institutionnels dans le premier cas, organisations paysannes dans l'autre (Weltzien *et al.*, 2003). Un groupe de travail associant des chercheurs CIRAD et INRA de Montpellier intéressés par ce thème a constitué par ailleurs un riche espace d'échanges, entre génétique et sociologie en particulier, au profit d'une démarche d'intégration des points de vue disciplinaires dans l'analyse.

**Tableau 1. Rubriques communes aux projets de sélection participative**

Rubrique	Variable	Modalités
Origine de la démarche	– initiateurs – cadre	paysans/chercheurs institutionnels/ONG... formel/informel...
Objectifs généraux de la démarche		production de variétés « plus adaptées » (mieux diffusées/plus rémunératrices)/réduction des coûts/gestion biodiversité/« empowerment »...
« Cible » agro-écologique	– milieu naturel – ressources disponibles	zone fertile/peu fertile... irrigation oui/non ; voies de communication denses/faibles...
« Cible » socio-économique	– type d'agriculture – bénéficiaires	agriculture de rente/familiale... communautés rurales/catégories spécifiques (femmes, pauvres...)
Types d'acteurs impliqués	– agriculteurs  – chercheurs – bailleurs de fonds – opérateurs filières	lettrés/illettrés ; riches/pauvres/fiches et pauvres...  privés/publics/les deux privés/publics/les deux amont/aval/les deux
Type d'implication des agriculteurs	– définition du cahier des charges – évaluation – création variétale – diffusion	– par entretien individuel/réunions collectives/comparaison par paires/aucune implication...
Organisation de la démarche	– compétences scientifiques mobilisées – modalités de la prise de décision – expérimentations menées  – formations, espaces d'échanges – régulation (règles formelles et informelles)	– sciences techniques uniquement/équipe pluridisciplinaire – consultation de représentants/décision par commissions/vote à la majorité... – évaluation lignées pures/croisement de populations... – initiation à la génétique oui/non groupes de discussion oui/non... – règlement intérieur/agenda de recherche...

Une lecture comparée des initiatives nous a permis de dégager un ensemble de rubriques communes à la plupart des présentations de projets de sélection participative (tab. 1). La confrontation des contenus des projets amène ensuite à distinguer, au sein de chaque rubrique, différentes variables qui, selon le type d'initiative, apparaissent déclinées en modalités spécifiques.

Les articles et rapports de recherche sur les initiatives développées au Sud restent toutefois souvent imprécis quant aux différentes variables et, surtout, aux modalités retenues dans les projets, ce qui rend difficile leur description et analyse.

On peut finalement classer les exemples présentés dans la littérature en cinq grands types de démarches :

- diagnostic participatif des besoins en variétés, à l'aide d'un recensement et d'une caractérisation des variétés disponibles, de consultations d'agriculteurs, en général représentants de différentes catégories sociales (« femmes », « jeunes »...) ou structures d'exploitation ;
- évaluation variétale participative pour l'adaptation à un contexte ou un segment de marché particulier, à partir de semis chez des paysans-expérimentateurs et de discussions collectives ou individuelles ;
- amélioration variétale participative, qui associe des agriculteurs au processus de création variétale en leur confiant du matériel végétal qu'ils sont amenés à manipuler, croiser (avec appui ou non du sélectionneur), éliminer ou, au contraire, ressemer ;

- gestion évolutive des variétés locales, associée à des enjeux de conservation/élargissement de la biodiversité végétale cultivée, et/ou d'analyse de la dérive génétique des variétés dans des milieux agro-écologiques définis ;
- programmes d'« empowerment », où la sélection est davantage un moyen d'augmenter les « capacités » des producteurs, au sens de Sen (1999), à savoir leur permettre de mieux maîtriser leur destinée par un meilleur accès aux ressources (semences, mais aussi connaissances, etc.).

Le principe est finalement d'appréhender chaque type de démarche comme un ensemble d'acteurs divers mettant en œuvre certaines pratiques en rapport avec les objets techniques au cœur des programmes, à savoir les variétés, ayant entre eux des relations spécifiques, des rôles particuliers et ce au sein d'un système doté de certaines règles de fonctionnement. Une telle typologie reste néanmoins très fruste. Le lecteur pourra se référer aux catégories évoquées par Sperling *et al.* (2001) qui insistent sur le mode d'implication des acteurs, sans pour autant, selon nous, préciser le type d'acteurs impliqués au-delà de leur catégorie sociale ou structurelle. De notre point de vue, c'est résolument le travail de décomposition analytique qui est important pour appréhender les dispositifs dans leur diversité et, surtout, évaluer le type de « participation » pratiqué.

## 1.2. Analyse comparée et enseignements transversaux

Au-delà du classement en types, une série d'enseignements transversaux peuvent être dégagés d'une analyse comparée des démarches développées au Sud. Nous les exposons ci-dessous.

Il n'y a pas de modèle unique de projet de sélection « participative », mais une grande diversité ; chaque démarche relève d'une organisation spécifique à analyser et évaluer dans un contexte particulier.

Chaque type de démarche possède des atouts et limites, des coûts et avantages. Les enjeux sont-ils de les évaluer par rapport à une sélection conventionnelle ? Si oui, que et comment comparer ? Les quelques auteurs qui s'y sont risqués en montrent à la fois les difficultés et les limites, de par la divergence ou le manque de définition des objectifs au départ (Atlin *et al.*, 2001).

La participation des agriculteurs est dans la majorité des cas très limitée, parce que les démarches favorisent les « leaders » classiquement pris en compte dans les projets de développement (producteurs dotés en ressources, proches des centres de décision, etc. ; Darré, 1996), parce qu'elles sont idéologiquement organisées (l'important est par exemple que les « femmes » participent, sans que l'on prenne du recul sur leur position au sein du système social, le point de vue que celles que l'on implique représentent), parce qu'elles sont économiquement pilotées (la recherche de rentabilité ne permet pas alors une participation dans la durée).

L'utilisation de méthodes participatives ne signifie pas forcément une participation « réelle » ; les méthodes participatives sont parfois insuffisantes, voire contre-productives : elles conduisent par exemple à identifier une large gamme de critères de sélection, dont on ne sait comment réduire la complexité, si bien que la hiérarchisation revient aux mains des chercheurs ou des leaders de la communauté. La participation des uns s'accompagne parfois de l'exclusion de certains autres, si bien que la démarche conduit à renforcer un clan, souvent déjà proche des centres de pouvoir, au détriment des plus petits producteurs. La participation par le recueil de discours ne rend pas forcément compte de critères de sélection tels que ceux liés à l'organisation du travail et c'est alors un diagnostic agro-technique lié au suivi de pratiques qui est plus efficace à ce niveau (Barbier *et al.*, 2006). Enfin la participation est conduite et vécue comme une situation artificielle, où l'enquêteur est sous pression de l'enquêteur et ne révèle pas forcément ce qui est important.

L'amélioration participative, où l'on confie du matériel végétal aux agriculteurs, est ainsi reconnue comme plus efficace que le diagnostic participatif pour identifier et hiérarchiser les « réels » besoins variétaux et critères de préférence, car elle permet à l'agriculteur de faire valoir ses points de vue et pratiques hors de la situation d'enquête... Mais l'amélioration variétale participative est aussi, plus largement, l'occasion d'élargir la biodiversité végétale cultivée, de par les croisements spécifiques inventés par les agriculteurs, de recréer de la confiance entre agriculteurs et chercheurs, de reconnaître les savoirs et le rôle spécifique des paysans, du point de vue de la gestion de la biodiversité notamment (Vernooy, 2003). Pour autant, elle représente des coûts importants, suppose une disponibilité en matériel (semences, semoirs en particulier) et la maîtrise des conditions de l'amélioration par les agriculteurs, ce qui entraîne des besoins en formation rarement pris en charge par les projets. Les

auteurs reconnaissent alors souvent avoir dû se limiter au diagnostic participatif par manque de moyens.

Les autres usagers des variétés sont peu ou pas représentés dans les démarches, telles qu'elles sont exposées en tout cas. Nos entretiens auprès de personnes ressources impliquées dans ces programmes reconnaissent pourtant que certains opérateurs aval et/ou bailleurs jouent un rôle clé voire déterminant dans la définition des objectifs et conclusions du programme, même si leur participation n'est pas « visible ». En ce sens, la participation des producteurs peut relever au final d'une simple opération démagogique...

Enfin, la pluridisciplinarité est reconnue comme nécessaire mais difficile à mettre en pratique, de par la diversité des langages, façons de voir et de faire, entre chercheurs des sciences sociales et techniques, amenés parfois à se montrer en désaccord sur la façon de conduire et d'évaluer le projet de sélection participative. Les chercheurs impliqués dans ces programmes évoquent alors l'intérêt d'une formation à la pluridisciplinarité (Weltzien *et al.*, 2003).

À partir d'un tel bilan, il nous semble intéressant alors de mobiliser les apports de la sociologie pour, à la fois, mieux raisonner la participation des agriculteurs et, plus largement, penser l'organisation des rôles au sein d'un projet de sélection participative, au Nord en particulier.

## **2. L'appel à un approfondissement : la sociologie au service d'un « transfert » raisonné**

### **2.1. Hypothèses de travail**

Un programme de sélection participative peut être conçu comme un système d'action organisée, un « réseau » socio-technique, mais aussi comme un « dispositif » qui s'insère dans un système, des réseaux, des normes sociales, lesquels préexistent et peuvent en retour être modifiés. À ce titre, trois courants de la sociologie peuvent être mobilisés pour en affiner l'analyse au service d'une mise en œuvre mieux raisonnée, au Sud comme au Nord.

*La sociologie des organisations* (Friedberg, 1993) nous amène à concevoir le programme de sélection participative comme un ensemble d'acteurs articulé autour d'objets techniques (les variétés) et associé à des structures de coordination (règles, organigramme du projet, etc.). Il forme un système d'interdépendance stratégique, au sens où les actions des uns conditionnent celles des autres, tandis que tous les membres du système sont nécessaires dans la poursuite de l'objectif commun (sélectionner des variétés et/ou augmenter la capacité des petits producteurs). Ce système se caractérise par une distribution inégale de ressources (facteurs de production, financements, compétences en sélection, etc.) et une maîtrise variable de zones d'incertitude (le bailleur de fonds est, par exemple, le seul à savoir quel montant sera finalement accordé au programme) qui participent à fonder les relations de pouvoir entre ses membres. Au sein de ce système, deux types de « participation » sont possibles : une participation dite « par assimilation », qui consiste à impliquer certains pour faire part de leur point de vue, en dehors de tout enjeu de décision, et au motif qu'ils représentent une catégorie ou une situation ; une participation qualifiée de « critique ». Celle-ci suppose que les acteurs concernés doivent disposer d'atouts suffisants pour peser sur la décision, être capables de mobiliser des ressources pertinentes par rapport aux enjeux de la participation, c'est-à-dire en savoir un minimum sur les possibilités techniques et verrous de la sélection variétale, tandis que les institutions et les procédures liées à la décision doivent être bien explicitées. Les publications portant sur le Sud exposent peu la façon dont une participation critique a été recherchée, au-delà de faire référence à la conduite d'« activités de formation ». Parallèlement, les conférences de citoyens, les dispositifs de « *technological collective assessment* »<sup>1</sup>, développés dans les pays du Nord dans l'objectif de démocratiser la recherche agronomique, en particulier, font l'objet de vifs débats, dans l'idée notamment que les conditions d'une participation critique n'y sont pas forcément satisfaites.

*La sociologie de l'innovation* permet de compléter l'analyse : un programme de sélection participative peut être comparé à un processus d'innovation dynamique, développé à l'initiative d'un porteur de projet amené à associer, intéresser, « enrôler » un ensemble d'acteurs et d'objets (Callon, 1986), ce qui

<sup>1</sup> Procédure consistant à faire évaluer de façon collective des technologies.

génère des moments d'épreuve, des controverses (quel type de variété faut-il privilégier ?). En quoi, alors, le réseau socio-technique, ainsi construit à travers le programme, prend-t-il en compte les « entités muettes », par exemple les petits producteurs classiquement exclus des programmes de développement, mais aussi les populations variétales indigènes souvent considérées comme mineures par les sélectionneurs institutionnels ? La sociologie de l'innovation insiste sur le rôle clé des objets intermédiaires (Vinck, 1999), qui non seulement facilitent la mise en réseau des parties prenantes mais aussi la rencontre de leurs points de vue et connaissances, et cristallisent l'état des normes partagées. Un programme de sélection participative évolue, s'adapte au cours de la production et de la sélection des générations de variétés F1, F2... La construction et la stabilisation d'un réseau socio-technique autour de l'innovation variétale reste toutefois l'affaire de « manipulateurs », amenés à choisir des porte-parole a priori légitimes des acteurs concernés par le projet, ce qui suppose d'être vigilants, encore une fois, quant à la nature de ceux qui impliquent et de ceux qui sont impliqués.

*Les travaux portant sur les « dispositifs »* proposent une articulation de ces deux courants de la sociologie, en y associant, dans la lignée de Foucault (1975), une dimension plus philosophique, ce qui nous semble particulièrement important par rapport au sujet traité ici, étant donné les enjeux politiques et même éthiques associés à la sélection participative dans les pays du Nord. Un dispositif peut être conçu comme un agencement d'éléments hétérogènes (acteurs, objets matériels et immatériels), constitué temporairement pour répondre, en situation d'incertitude, à un problème d'action, par exemple créer des variétés mieux adaptées. En général faiblement institutionnalisé, organisé sur la base de pouvoirs délégués ou distribués, un dispositif se structure autour d'une « discipline » collective, d'une charge émotionnelle, de slogans, de mots d'ordre (*empowerment*, biodiversité...), et sert à piloter, accompagner, cadrer et/ou prescrire les actions visant à répondre au problème initial (Paoli et Soulard, 2003). Un dispositif, de sélection participative en particulier, est alors à même de jouer un rôle clé en tant que « machine à poser et traiter les problèmes », intéressant non seulement par ce qu'il « fait faire » mais aussi par les opportunités qu'il offre en termes de rencontre entre des acteurs peu habitués à se confronter et à échanger (sélectionneurs/paysans notamment) au nom des valeurs chargées d'émotions qui réunissent et mobilisent les participants.

## 2.2. Démarche de mise en œuvre au Nord

Dans la perspective d'une sélection participative au Nord, il est important d'identifier les acteurs et objets a priori concernés, ainsi que leurs intérêts et attentes. De la même façon qu'au Sud, plusieurs types de situations sont à envisager, selon les initiateurs et leurs priorités. Toutefois, alors qu'au Sud, la sélection participative relève finalement principalement d'une forme de soutien à une agriculture familiale dédiée à l'autoconsommation, les enjeux et conditions de la production agricole et agro-alimentaire au Nord supposent, au-delà de la participation des seuls producteurs, l'implication des metteurs en marché des produits finaux, de façon à valoriser les produits issus de la sélection. Il est alors intéressant d'observer que des projets de sélection participative, portés par des producteurs du Nord cherchant par cette voie à « retrouver leur autonomie », rebondissent sur des démarches de transformation artisanale et de vente directe de produits parfois innovants (pain issu de populations de blé tendre développé par les paysans-boulangers au sud de la France...). En ce sens, derrière les seuls enjeux de sélection, ce sont plus largement des systèmes de production et de valorisation renouvelés qui sont à même de se construire autour de la sélection participative, d'où les résistances qu'une telle démarche provoque au sein des filières du Nord, au-delà du secteur semencier.

Identifier les acteurs concernés par le projet de sélection participative suppose toutefois de dépasser les catégories usuelles d'utilisateurs (« agriculteurs » vs. « industriels », par exemple) pour considérer des « positions » pertinentes à associer, définies en termes d'insertion dans différents types de « réseaux » (techniques, marchands, politiques...). Au niveau des agriculteurs à même de participer, l'enjeu, au Nord en particulier, consiste par exemple selon nous à prendre en compte leur insertion dans quatre types de réseaux, de façon à couvrir une large gamme de situations :

- le réseau socio-technique, formé par les pratiques techniques, économiques et sociales des agriculteurs en lien avec les semences et variétés ;
- le réseau de pouvoir, lié aux structures de pouvoir et canaux formels d'information ;
- le réseau de dialogue professionnel, construit par les relations régulières de dialogue et d'entraide entre pairs ;
- le réseau d'échanges de conseil autour de l'usage des semences et variétés, qui permet d'identifier

non seulement les experts locaux en matière de semences mais aussi ceux qui jouent le rôle d'intermédiaires en diffusant les conseils.

Un dispositif de sélection participative cherchant à prendre en compte une diversité d'acteurs, parmi les agriculteurs en particulier, peut alors être mis en œuvre sur la base d'une identification de « positions » contrastées, représentant une insertion spécifique dans chacun des quatre types de réseaux liés à l'usage des semences mais aussi, d'après les hypothèses développées en sociologie des réseaux, un point de vue spécifique dans ce domaine (Chiffolleau, 2004). Sur cette base, le principe est alors de permettre la mise en lien progressive des positions complémentaires, entre agriculteurs au départ, à travers une série organisée d'échanges de pratiques, d'expériences entre les positions les plus proches, tout en conservant l'idée d'un dispositif ouvert à de nouvelles positions au fur et à mesure de l'explicitation des enjeux. Mais l'enjeu est aussi de raisonner rapidement la rencontre avec les positions développées au sein des autres parties prenantes, intégrant les chercheurs, opérateurs aval, consommateurs, collectivités territoriales... L'idée est de conserver la même posture, à savoir aller au-delà des ressources, catégories et fonctions, et identifier des « positions » à partir des insertions de chacun dans les différents réseaux liés à l'usage de la variété et, plus largement, au type d'agriculture recherché et valorisé. Le programme de sélection participative se construit alors comme un processus non linéaire, à même de former un dispositif de développement au-delà d'un dispositif de sélection seulement.

### 2.3. L'exemple du projet de sélection de blé dur biologique

Impliquer des agriculteurs dans la sélection de variétés et plants, au titre de la position relationnelle qu'ils représentent et non plus d'un type d'exploitation ou de point de vue supposé a priori, peut, au Nord, non seulement permettre de produire des variétés mieux adaptées aux besoins spécifiques dont ceux-ci sont porteurs, mais plus largement contribuer au développement durable.

À titre d'exemple, le projet de sélection de variétés de blé dur en agriculture biologique, qui associe des généticiens, agronomes, sociologues de l'INRA, des producteurs de blé dur de deux petites régions au Sud de la France (Lauragais, Camargue) et le BioCivam (Centre d'initiative et de valorisation de l'agriculture et du milieu rural) de l'Aude, repose sur un dispositif de sélection à la fois participatif et décentralisé, conçu avant tout pour produire des variétés mieux adaptées aux conditions de production biologiques. L'enjeu est pourtant de se saisir d'un tel dispositif pour construire des réseaux d'innovation amont/aval et d'apprentissage, au-delà de nouvelles variétés. Deux types de réseaux sont alors envisagés : l'un autour de lignées améliorées par croisement en station avec des variétés rustiques, évaluées positivement en milieu réel, valorisées par des firmes agro-industrielles développant une gamme de produits biologiques ; l'autre autour de « semences paysannes » évaluées et/ou créées par les agriculteurs eux-mêmes, associées à une transformation artisanale par des petites entreprises familiales spécialisées en bio, et peut-être, à terme, par un groupe de paysans-pastiers localisé... Il s'agit alors, à travers le deuxième cas surtout, de contribuer au développement d'un « commerce éthique » dans les pays du Nord, fondé sur des valeurs de solidarité, de citoyenneté, dans le contexte d'une « consommation engagée » en expansion et, plus largement, de citoyens en quête de sens et de construction identitaire à travers leur alimentation (Fischler, 2001).

## Conclusion

La sélection participative suscite de nombreux débats et son « transfert » dans les pays du Nord n'est ni d'emblée légitime, ni évident, de par les objectifs spécifiques et limites qui lui sont associés au Sud où elle a été initiée. Dans tous les cas, une telle démarche, au Nord comme au Sud, reste un processus innovant, toujours contingent, dont la pertinence et l'efficacité reposent sur l'interdisciplinarité et le partenariat, ce qui ne se conçoit pas sans un minimum de temps pour être efficace. Le débat quant aux formes d'organisation appropriées au Nord reste ouvert et ne peut se résoudre sans envisager la diversité d'objectifs qui peuvent s'y associer. Une telle démarche semble toutefois permettre d'organiser la complémentarité entre des mondes différents, production et recherche en particulier, à condition toutefois de prendre en compte les relations liées aux variétés, au-delà des statuts. Seule une logique d'ouverture de part et d'autre peut contribuer à la construction de relations « plus équitables ». Plus largement, il s'agit de faciliter des liens ayant du « sens » pour des apprentissages croisés entre producteurs, chercheurs, intermédiaires, acteurs aval, acteurs institutionnels, consommateurs, citoyens. À ce titre, la « sélection participative », aux objectifs élargis, permet de générer une dynamique de

projets pour l'innovation végétale, à l'échelle des systèmes de culture, et pour l'évolution des marchés, valorisant une agriculture plus « responsable ». La sélection participative, inscrite dans le cadre d'enjeux à la fois territoriaux, inter-sectoriels et citoyens, peut alors trouver une légitimité à même de débloquer les verrous réglementaires qui empêchent pour l'instant son développement au Nord ■

## Références bibliographiques

- ATLIN G.N., COOPER M., BJORNSTAD A., 2001. A comparison of formal and participatory breeding approaches using selection theory. *Euphytica*, n° 122, 463-475.
- BARBIER J.M., CHIFFOLEAU Y., DESCLAUX D., 2006. Un dispositif pluridisciplinaire et participatif pour l'innovation variétale : perspectives à partir de diagnostics d'agronomes. In J. Caneill (dir.) : *Agronomes et innovations, Les entretiens du Pradel 2004*. L'Harmattan, à paraître.
- CALLON M., 1986. Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année Sociologique*, 6, 169-208.
- CHAUVEAU J.P., CORMIER-SALEM M.C., MOLLARD E., 1999. *L'innovation en agriculture. Questions de méthodes et terrains d'observation*. IRD Editions (À travers champs), Paris, 362 p.
- CHIFFOLEAU Y., 2004. Réseaux d'apprentissage et innovation dans une organisation productive. L'exemple d'un projet qualité en coopérative viticole. *Recherches Sociologiques*, XXXV(3), 91-101.
- DARRÉ J.P., 1996. *L'invention des pratiques en agriculture : vulgarisation et production locale de connaissances*. Karthala (Hommes et Sociétés), Paris, 194 p.
- FISCHLER C., 2001. *L'omnivore : le goût, la cuisine et le corps*. Odile Jacob (Poches), Paris, 440 p.
- FOUCAULT M., 1975. *Surveiller et punir : naissance de la prison*. Gallimard (Bibliothèque des histoires), Paris, 318 p.
- FRIEDBERG E., 1993. *Le pouvoir et la règle : dynamiques de l'action organisée*. Le Seuil, Paris, 404 p.
- PAOLI J.C., SOULARD C., 2003. *Grille d'analyse des dispositifs*. Document de travail, Projet RIDT, INRA, mars 2003.
- SEN A., 1999. *L'économie est une science morale*. La Découverte (Cahiers libres), Paris, 125 p.
- SPERLING L., ASHBY J.A., SMITH M.E., WELTZIEN E., MCGUIRE S., 2001. A framework for analyzing participatory plant breeding approaches and results. *Euphytica*, 122, 439-450.
- VERNOOY R., 2003. *Les semences du monde : l'amélioration participative des plantes*. CRDI, Ottawa, 120 p.
- VINCK D., 1999. Les objets intermédiaires dans les réseaux de coopération scientifique. Contribution à la prise en compte des objets dans les dynamiques sociales. *Revue Française de Sociologie*, XL(2), 385-414.
- WELTZIEN E., SMITH M.E., MEITZNER L.S., 2003. Technical and Institutional issues in Participatory Plant Breeding-from the perspective of formal plant breeding: a global analysis of issues, results and current experience. *PPB monograph*, n° 1, PRGA, CGIAR, 206 p.