

Département
Milieux et Activité
Agricole

Département
Société, Urbanisation,
Développement

L'INNOVATION EN MILIEU RURAL

Synthèses des groupes de travail
de la Table Ronde du L.E.A.
(17-18 octobre 1991)



"Documents scientifiques" du L.E.A. n° 1

ORSTOM Montpellier

Novembre 1991

Table des matières

Présentation

La Table Ronde du LEA sur l'innovation en milieu rural (17-18 octobre 1991).

Pierre GONDARD

L'innovation agraire en PVD : concept et méthodes d'observation.

Georges SERPANTIE et Pierre MILLEVILLE

Innovations techniques des "développeurs" et projets de société des "développés".

Jean-Pierre CHAUVEAU

Les conditions institutionnelles de "l'innovation provoquée" en situation de développement.

Liste des participants à la Table Ronde.

PRESENTATION

Ce document est le compte rendu de la Table Ronde organisée par le Laboratoire d'Etudes Agraires sur l'innovation en milieu rural (17-18 octobre 1991).

Le Laboratoire d'Etudes Agraires est une Unité du Centre ORSTOM de Montpellier qui regroupe des chercheurs des départements "Milieux et Activité Agricole" et "Sociétés, Urbanisation, Développement" autour d'un objectif de valorisation méthodologique interdisciplinaire sur le thème des activités agricoles.

Bénéficiant de l'apport de chercheurs engagés dans des programmes d'unités de recherches différentes, le Laboratoire souhaite confronter les approches de recherche sur les pratiques et les sociétés agraires en PVD : à diverses échelles, selon des pas de temps variés ou selon un souci "d'application" plus ou moins affirmé - l'aspect "recherche" demeurant toutefois prédominant.

Le L.E.A. est sollicité, dans le cadre des institutions de recherche d'Agropolis, pour intervenir dans différents DEA ou DESS d'enseignement supérieur. La participation collective du LEA à deux DEA durant l'année universitaire 1990-1991¹ a été l'occasion d'explorer, avec d'autres collègues de l'ORSTOM ou d'autres institutions (Université, CNRS, CIRAD, INRA, IFREMER), les modalités de changement et d'innovation dans les pratiques et dans les sociétés agraires mais aussi dans les disciplines et les professions qui font oeuvre de les observer ou de les piloter dans le développement.

Les séances des séminaires du LEA ont aussi permis de décrire une gamme d'approches qui avaient toutes une place dans la réflexion sur le développement et qui en outre, ne se réduisaient pas à de simples clivages disciplinaires. D'un autre côté, le côté insatisfaisant cette fois, il est clair que les discussions de séance (une trentaine au total) n'ont pu remplacer un débat collectif et structuré.

C'est pour cette raison que le L.E.A. a proposé aux différents intervenants - ne relevant pas, en majorité, du LEA - deux journées de rencontre et d'échanges.

¹.DEA Interdisciplinaire d'Etudes Africaines (Paul Valéry) sur le thème "Sciences, Techniques et Sociétés en Afrique : confrontations culturelles et devenir des savoirs".
DEA d'Économie du développement rural et agro-alimentaire (Fac. de sciences économiques, ENSAM) sur le thème de l'approche interdisciplinaire de l'innovation en agriculture dans les P.V.D.

Le seul enjeu autre que d'échange intellectuel est la possibilité d'en tirer un ouvrage à orientation pédagogique et méthodologique - la présence des stagiaires et étudiants lors de ces journées pouvant aider les intervenants à conserver ce "cap" - en essayant de capitaliser ce genre d'expérience sur deux ou trois ans.

Le recueil des textes (ou des résumés) des interventions faites au cours des séminaires a servi de document de travail préparatoire à la Table-Ronde. En voici la table des matières.

Agronomie - Agro-pastoralisme - Halieutique

- E. CHARLES-DOMINIQUE - Confrontation des savoirs et des points de vue (recherche, développement, aménagement) autour de la pêche en lagune Aby.
- P. MILLEVILLE - Du souhaitable agronomique au possible agricole : à propos du modèle technique et des vicissitudes de son transfert.
- G. SERPANTIE - Point de vue d'un agronome sur l'innovation dans l'agriculture tropicale.
- L. TEZENAS du MONTCEL - L'innovation.

Géographie

- C. BOUET - Innovation et géographie rurale.
- P. GONDARD - Pour une approche géographique de l'innovation. L'innovation est-elle un objet géographique ?
- E. GU KONU - L'innovation dans le processus de la "modernisation" agricole en Afrique tropicale.
- G. MERSADIER - Localité et village administratif : origines et conséquences d'une inadéquation.
- J.C. ROUX - L'innovation en milieu agricole : un ferment majeur de la transformation de la recherche géographique : un exemple de cas : les discontinuités de l'espace rural dans la région du Nord-Piura (Pérou) 1890-1990.

Economie - Démographie

- Ph. COUTY - L'agriculture Africaine en réserve - Réflexions sur l'innovation et l'intensification agricoles en Afrique Tropicale.
- P. LIVENAIS - Populations et subsistances : présentations de quelques éléments bibliographiques.

Sociologie - Ethnologie

- Y.S. AFFOU - Environnement technologique de la production agricole et réactions paysannes.
- J. BOUJU - Savoirs paysans et logiques culturelles en matière d'appropriation et d'occupation de l'espace rural.
- Y. CHATELIN - Qu'est-ce que la science coloniale ? Mise en perspective, rappels historiques, études de cas.
- J.P. CHAUVEAU - Le modèle sociologique des "sociétés paysannes" et l'innovation.
- J. GAILLARD et R. WAAST - La recherche scientifique en Afrique.
- P. MAIZI - DEA pluriels-interventions résumées : techniques et innovations.
- B. MARTINELLI - Innovation, valeurs et normes. Questions anthropologiques sur le sens de l'innovation.
- A.P. OUEDRAOGO - Le double langage du développement. La formation des jeunes agriculteurs au Burkina Faso.
- M. VERLET - Dire, savoir, pouvoir. Langues, technologie et puissance dans le mouvement des indépendances africaines. Le cas du Ghana.

La Table Ronde était organisée en quatre demi-journées :

- 1 - Thème : concept et méthodes d'observation de l'innovation agraire en PVD.
- 2 - Thème : innovations techniques des développeurs et projets de société des développés.
- 3 - Thème : les conditions institutionnelles de "l'innovation provoquée" en situation de développement.
- 4 - Séance de discussion générale et de préparation des séminaires 1991-1992.

Le présent document rassemble les rapports de synthèse sur les trois thèmes débattus. Ces rapports reprennent en général les rapports introductifs, largement complétés et amendés par les compte-rendus des débats.

La liste des participants à la Table Ronde figure à la fin du présent document.

Nous remercions le Service Formation pour l'aide financière apportée à l'organisation de la Table Ronde.

Liste des participants à la Table-Ronde

ALMIRA Roselyne	Sociologue	DEA Paul Valéry ENSIA-SIARC
BARRERE Alain	Economiste	Univ. Montpellier I
BERGERET Anne	Anthropologue	CNRS
BOISSEAU Pierre	Sociologue et agro-éco.	INRA
BOSC Pierre Marie	Agro-économiste	CIRAD - DSA
BOUET Claude	Géographe	ORSTOM - L.E.A.
CAMBREZY Luc	Géographe	ORSTOM - LEA
CHAUVEAU Jean-Pierre	Sociologue	ORSTOM - LEA
CORMIER-SALEM M.C.	Géographe	ORSTOM - L.E.A.
DARRE Jean-Pierre	Sociologue	GERDAL
DUPRE Georges	Sociologue	ORSTOM Paris
GONDARD Pierre	Géographe	ORSTOM - LEA
HABERSTOCK Francis	Doctorant agronomie	Stagiaire ORSTOM - LEA
LAVIGNE-DELVILLE Ph.	Anthropologue	Doctorant G.R.A. EHESS/CNRS
LECOMTE Yves	Agro-économiste	Consultant CIDE
LEPLAIDEUR A.	Economiste	CIRAD -IRAT
LE ROY Xavier	Economiste	ORSTOM - LEA
LEVANG Patrice	Agronome	ORSTOM - LEA
LOSCH Bruno	Economiste	CIRAD - DSA
MARTINELLI Bruno	Ethnologue	Univ. Aix-Mars. 1
MERSADIER Gilles	géographe	ORSTOM - LEA
MILLEVILLE Pierre	Agronome	ORSTOM - LEA
MOLLARD Eric	Agronome	ORSTOM - LEA
MUCHNIK José	Technologie	CIRAD - CEEMAT INRA
NAIRE Dieudonné	Sociologue	CIRAD - IRAT
OUEDRAOGO Arouna	Sociologue	INRA
OUEDRAOGO Moussa	Anthropologue	DEA ORSTOM DEA Aix-Marseille
PAZMINO Edgar	Hydraulique agr.	Stagiaire INERHI- ORSTOM - LEA
RAZAFIARISON Jean-Claude		DEA Paul Valéry
ROJAS Manuel	Hydraulique agr.	Stagiaire INERHI- ORSTOM
ROUX Jean-Claude	Géographe	ORSTOM - LEA
RUF Thierry	Agro-économiste	ORSTOM - LEA
SERPANTIE Georges	Agronome	ORSTOM - LEA
TEZENAS du MONTCEL L.	Zootechnicien pastoraliste	Stagiaire ORSTOM - LEA
YUNG Jean-Michel	Sociologue	CIRAD-CEEMAT- DSA

Pierre Gondard

L'innovation agraire en PVD : Concept et méthodes d'observation⁰

I . L'innovation schumpétérienne

Avant d'aborder l'introduction du terme Innovation dans le langage scientifique, il n'est pas inutile de préciser son usage dans la langue commune.

Le mot apparaît en français directement emprunté au latin impérial (cf. Petit Robert). Il signifie communément l'action d'innover, le résultat de cette action, la chose nouvelle. Le verbe innover comme l'indiquent racine et préfixe, signale l'introduction de quelque chose de nouveau, d'encore inconnu, dans une réalité établie. D'où il ressort que l'innovation est à la fois la chose nouvelle, la nouveauté créée et l'introduction, l'intégration de la nouveauté dans l'état ancien.

On remarquera la date de francisation de ces mots latins, 1297, 1315. La charnière des XIII^e et XIV^e siècles, marque la fin d'une grande période de développement. "A une date variable selon les lieux et d'ailleurs délicate à préciser, mais qui se situe entre les dernières années du XIII^e et la veille de la grande peste de 1348, la phase d'expansion agricole est parvenue à son terme¹". A la révolution gothique en architecture, généralement plus connue correspondent de profonds bouleversements dans de nombreux autres domaines. Sur le plan agricole l'expansion du domaine cultivé, l'ager, au dépens des landes, des forêts et des marais est également assez bien connue. Elle a été accompagnée dès le XII^e d'une révolution technique avec, pour le seul travail du sol, la diffusion de la charrue et de la herse. En urbanisme, c'est la construction planifiée des Bastide et autres Villeneuve dont les rues se coupent à angle droit, sur le modèle du plan romain, que les rois d'Espagne exporteront 2 siècles plus tard en Amérique.

L'innovation est donc un terme latin francisé à la fin d'une période de grandes transformations.

⁰ Ce texte reprend l'exposé introductif que j'ai présenté au premier des ateliers et les notes prises par JP. Chauveau sur les débats qui ont suivi (octobre 91).

¹. G. Duby (sous la direction de), Histoire de la France rurale, Seuil 1975, vol. 1, p. 593.

Schumpeter (1883-1950), l'a introduit dans le langage scientifique, en économie, au début du XX^e siècle. J.L. Maunoury² écrit : "Dans son sens le plus large, l'innovation peut désigner tout changement introduit sciemment dans l'économie par un agent quelconque ayant pour but et pour résultat une utilisation plus efficiente ou plus satisfaisante des ressources". Cette définition large recouvre les 5 cas d'innovation reconnus par Schumpeter :

- La fabrication d'un bien nouveau
- L'introduction d'une nouvelle organisation
- La réalisation d'une nouvelle organisation
- L'ouverture d'un débouché nouveau
- La conquête d'une nouvelle source de matières premières ou de produits semis ouvrés.

"Pour cet auteur, le trait commun à ces évènements très disparates réside dans "l'exécution de combinaison nouvelles" qualitativement importantes et introduite par des chefs d'entreprise dynamiques, les "entrepreneurs". Leur résultat est de provoquer et de soutenir l'évolution économique".

II Inventer n'est pas innover.

Pour progresser plus sûrement dans l'approche du concept d'innovation, il importe de le distinguer de celui d'invention, à la fois proche et différent. L'invention c'est la découverte, la trouvaille, l'action de trouver et son résultat; inventer, c'est, d'abord et simplement, trouver, découvrir. L'innovation au contraire doit être intégrée, intégrée dans quelque chose qui existait déjà, "l'intégration de la nouveauté dans l'état ancien" qui entraîne "l'exécution de combinaisons nouvelles" pour reprendre les formules de Schumpeter.

Il y a, entre l'invention et l'innovation, une différence et une proximité comparables à celles que l'on connaît dans les domaines de la Recherche et de l'Application. La finalité de l'une n'est-elle pas de trouver, de découvrir, d'inventer, alors que l'autre s'emploie à "provoquer et soutenir le développement économique".

On pourrait prendre un exemple très commun dans le domaine du développement agricole, celui du passage de la station expérimentale ou du bureau d'étude, au système agraire. Le projet peut avoir été longuement mûri, la transformation proposée aux agriculteurs ne sera qu'une invention tant qu'elle n'aura pas été adoptée par le paysan et intégrée dans son système de production. Mieux encore, on ne parlera d'innovation que s'il y a succès et diffusion (qui signe le succès) de la nouveauté proposée. On pourrait même dire que l'innovation est une invention qui a réussi, réussi à s'imposer sur l'ordre ancien qu'elle transforme, "provoquant et soutenant l'expansion économique".

². J.L. Maunoury, cité en bibliographie.

On tirera une autre conclusion essentielle de ce bref exemple. L'innovation n'est observable que "ex post", a posteriori, à ses effets. Il ne faut cependant pas confondre les indicateurs de l'innovation (les faits d'innovation) et le processus de l'innovation lui-même. Il ressortait clairement des débats que nous avons eus lors de notre dernière rencontre en octobre, qu'il y avait un accord général pour éviter de substantifier ou d'hypostasier l'innovation, et au contraire une volonté de se focaliser sur les faits d'innovation.

De ce point de vue, il est intéressant de rapporter les facteurs discriminants qui, au cours de cette même réunion, nous ont paru fonder l'innovation. On retiendra en premier lieu *l'intentionnalité des acteurs*. Les deux termes sont importants, des acteurs d'une part, et une démarche volontaire d'autre part.

On notera aussi qu'il y a, dans la démarche d'innovation, *une prise de risque*. L'introduction de quelque chose de neuf dans ce qui est établi ne va pas de soi. Si l'on se réfère à la notion de système, système agraire, système de production ou système de culture, qui par définition évoque un certain équilibre, l'innovation y provoque d'abord un déséquilibre. On en espère un meilleur résultat que le résultat antérieur, cependant ce n'est pas certain. Il y a un risque d'échec. O. Dollfus, citant Schumpeter, parle de "tempête créatrice". G. Sautter et P. Péliissier³ évoquent ces perturbations et recompositions dans les activités agraires des sociétés africaines et malgaches. G. Sautter a cette phrase: "l'ensemble des ajustements requis pour faire vivre une population peut-être considéré comme une équation. Une telle équation comporte en un lieu donné, un grand nombre de solutions. Au cours du débat J.M. Yung posera cette prise de risque comme l'acte fondateur de l'innovation.

Un autre ensemble de critères d'observation de l'innovation porteront sur la *"socialisation" de l'innovation*. "Une innovation ne devient telle que si elle est susceptible de s'insérer dans le tissu des déterminations d'une société, si elle répond à un besoin créé ou nécessaire, si elle dispose donc à la fois d'un support technique et d'une acceptabilité sociale"⁴. "Sans cacaoculteurs, il n'y aurait pas de cacao et a fortiori, pas de rénovation de la cacaoyère. C'est pour avoir oublié ce type d'évidence que les "développeurs" ont connu des déboires avec leurs modèles techniques qui ne prenaient guère en compte les planteurs et leurs pratiques habituelles"⁵. L'intégration de la nouveauté par la société qui la met en œuvre, se traduit par la diffusion de l'innovation dans cette société. A la suite de Hagerstrand⁶, de nombreux travaux de sciences humaines se sont efforcés de mesurer ces phénomènes de diffusion et de les modéliser à tel point que l'on peut

³ Voir pp. 11-13 dans le recueil de texte "regards sur l'activité agricole: l'innovation - quelques points de vue de géographes". P. Gondard, LEA, 1991.

⁴ O. Dollfus, p. 350

⁵ B. Antheaume, G. Pontié, in recueil de texte P. Gondard, p. 14

⁶ T. Hagerstrand. Innovation diffusion as a spatial process. Chicago University Press, 1968, XVI, 334 p. (Edition originale suédoise Lund, C.W.K., Gleerup, 1953).

effectuer du moins dans nos conditions de marché, des simulations satisfaisantes de diffusion de l'innovation⁷. Qu'en serait-il dans les campagnes africaines?

III. Schumpeter au Sahel

Le modèle schumpétérien est-il tropicalisable? La question méritait d'être posée. Elle a été reprise plusieurs fois au cours des débats du séminaire. Les principales réticences exprimées relevaient du relativisme culturel. A chaque société sa culture, ce qui est dit de l'une n'est pas (forcément) valable pour les autres. La théorie de Schumpeter qui a été construite dans le cadre du capitalisme industriel triomphant, ne saurait s'appliquer au développement agricole des campagnes des PVD. Et de faire référence aux caractères de l'innovation tels qu'ils ont été précisés par Schumpeter, à deux d'entre eux en particulier, l'entrepreneur et le profit. Le concept d'innovation, qui fournit un modèle d'interprétation valable pour les pays développés, "ne saurait rendre compte des motivations, des comportements et des effets de structure observables dans les pays en voie de développement"⁸.

A l'opposé, d'autres interventions, dont l'une de J.M. Yung, faisaient remarquer que "le modèle schumpétérien fournit lui même la possibilité de s'adapter à d'autres contextes socio-économiques". Nous avons insisté dès le début de notre exposé sur les deux caractères qui selon Schumpeter confèrent un trait commun aux situations innovantes: "l'exécution de combinaisons nouvelles" introduites par des "entrepreneurs", dans le but de "provoquer et soutenir l'évolution économique".

Remarquons qu'il n'est pas dit "profit" mais bien "évolution économique". Pourquoi la recherche de la sécurisation des récoltes ou de l'augmentation de la production ou la mise au point de stratégies de sortie de l'agriculture, ne seraient-elles pas d'autres expressions du même phénomène ?

Il y a dans l'innovation une catégorisation d'acteurs typés dans le cadre de la société industrielle, les entrepreneurs au sens précis du terme. Ne peut-on, mutatis mutandis, considérer les agriculteurs qui prennent le risque de l'innovation alors qu'ils sont souvent en situation précaire, comme de vrais entrepreneurs, dans leur domaine particulier ?

Quant à "l'exécution de combinaisons nouvelles", il n'y a pas à chercher beaucoup pour saisir l'applicabilité du modèle. Citons simplement le paragraphe introductif du texte de G. Sautter, "Dirigisme opérationnel et stratégie paysanne ou l'aménageur aménagé":

⁷ L'ouvrage de référence le plus récent pour une approche de la diffusion est le cahier de Thérèse Saint Julien cité en bibliographie: "La diffusion spatiale des innovations"

⁸ Nous simplifions et nous schématisons, pour une meilleure clarté du discours, des positions qui n'étaient pas toujours aussi marquées.

"Toute agriculture constitue un système. Les composantes techniques, c'est à dire l'ensemble des opérations dont le sol, les outils, les plantes et les récoltes sont l'objet, forment un tout lié. Mais les articulations techniques ne peuvent être qu'artificiellement isolées d'un triple contexte écologique, socio-économique et temporel. Toute liaison technique met nécessairement en jeu: un espace productif doté de caractères naturels qui le qualifient et le différencient; une société organisée pour maîtriser la violence et l'espace; enfin, le temps, ses rythmes et ses accidents, son inélasticité fondamentale".

On conçoit aisément que l'introduction d'un élément nouveau entraîne une recombinaison des combinaisons qui reliaient les éléments entre eux. Il y a donc bien "combinaison nouvelle".

Peut-être qu'à partir de cette notion de recombinaison l'on pourrait apprécier la force transformatrice de l'innovation ou des degrés d'innovation. S'agit-il d'une recombinaison "marginale" du système⁹, l'innovation est intégrée sans changement structurel important et les autres éléments ne sont pas déstabilisés, ou bien s'agit-il d'une innovation qui bouleverse le système jusqu'à le rendre méconnaissable car il engendre un ordre nouveau. On retrouve bien là cette "tempête créatrice" qu'évoque O. Dollfus. L'exemple des enclosures anglaises vient immédiatement à l'esprit mais on pourrait également citer l'implantation du vignoble de masse dans la plaine languedocienne, se substituant au système de polyculture méditerranéenne¹⁰, ou le développement de la cacaoculture dans le bassin du Guayas en Equateur, ou encore celui de la culture de l'arachide au Sénégal. Que reste-t-il des pratiques anciennes lorsque ces innovations sont massivement adoptées, c'est-à-dire lorsque l'innovation a réussi¹¹ ?

Dans la phrase que nous avons déjà citée, G. Sautter rappelle qu'il y a plusieurs solutions possibles : "L'ensemble des ajustements requis pour faire vivre une population peut être considéré comme une équation. Une telle équation comporte, en un lieu donné, un grand nombre de solutions". Et de poursuivre : "Les systèmes de production locaux, mis au point sur place par les populations, et les systèmes importés, dits modernes, la résolvent de façon très différente". Ce fut le thème d'une autre partie de nos débats.

⁹ Prenons le mot système dans une acception large, sans lui donner nécessairement un contenu systémique. Nous ne considérons dans ce texte que les systèmes agraires, qui restent l'objet premier de notre réflexion collective, mais il pourrait s'agir aussi bien des systèmes de parenté ou des systèmes religieux...

¹⁰ et son contraire actuellement en cours, sous l'influence d'agriculteurs (d'entrepreneurs ?) qui s'orientent dans deux directions diamétralement opposées: arrachage et retour à la polyculture pour les uns, réencépagement et politique de qualité pour les autres.

¹¹ Alors que l'innovation est connotée positivement, sans doute par référence implicite au résultat attendu "provoquer et soutenir l'évolution économique". On peut cependant se demander si toute innovation est vraiment positive, certaines ne conduisent-elles pas à des blocages (ne faut-il pas prendre en compte le temps et la durée) ou des destructions (si l'on pense aussitôt à l'écologie et à la conservation des milieux on ne peut manquer d'évoquer ces nouveaux systèmes qui éjectent le trop plein d'hommes qu'ils ne peuvent nourrir).

IV. Innovation endogène/Innovation exogène.

Une partie des échanges s'est cristallisée sur cette opposition qui soulignerait une différence entre l'innovation locale, "née sur place", et celle qui viendrait de l'extérieur.

N'est-ce pas aller un peu vite en besogne et oublier qu'il n'y a d'innovation qu'acceptée par un corps social au sein duquel elle se diffuse. Tant qu'il n'y a pas cette acceptation large et stable, on ne peut parler d'innovation, tout au plus d'invention.

Serait-ce parce que nous sommes du côté des chercheurs (des inventeurs) que nous sommes tellement préoccupés de voir l'applicabilité de nos modèles et que nous avons prêté une telle attention à cette opposition? Le projet de développement d'une nouvelle variété de maïs, sortant d'un centre de recherche sud américain, conçu par des ingénieurs nationaux, métis pour la plupart, n'est-il pas tout aussi exogène à la société paysanne locale que s'il venait d'une ONG du Nord? Le maïs 101 de l'INIAP en Equateur pousse plus vite et mûrit plus tôt que les variétés traditionnelles ; mais sa tige est plus frêle. Que devient son association avec le haricot grimpant qui depuis... (depuis l'invention de l'agriculture amérindienne ?) s'en servait de tuteur? Il n'a pas eu son devenir accéléré lui !... et le système de culture change. Il change aussi parce que la précocité du nouveau maïs permet une récolte anticipée, hors saison, avec un excellent marché pour les épis encore laiteux "provoquant et soutenant une meilleure économie domestique".

L'invention était extérieure au groupe, en ce sens elle était exogène, mais adoptée par le groupe, elle passe du statut d'invention à celui d'innovation. Il serait sans doute plus exact de parler d'invention endogène ou exogène car c'est bien d'origine qu'il est question dans ces termes. L'innovation n'est-elle pas l'application d'une invention, l'exécution de combinaisons nouvelles, **recomposition du système à partir de "l'introduction d'un élément nouveau, encore inconnu, dans une réalité établie"**.

Bibliographie

B. ANTHEAUME , G. PONTIE, Les planteurs rénovateurs de cacao du Litimé (Centre-Ouest du Togo), l'innovation technique à marche forcée, inédit, à paraître in Cahiers ORSTOM, ser. Sci. hum. Cité in recueil de texte P. G., P 14

O. DOLLFUS, Le temps des œuvres: découvertes et innovations fondatrices, in R. Brunet et O. Dollfus, Géographie Universelle, Vol 1, Mondes Nouveaux, p 350 et suivantes.

P. GONDARD, "Regards sur l'activité agricoles: l'innovation, quelques points de vue de géographes" recueil de textes et introduction. LEA, ORSTOM Montpellier, 1991.

T. HAGERSTRAND, Innovation diffusion as a spatial process. Chicago University Press, 1968, XVI, 334 p. (Edition originale suédoise Lund, C.W.K., Gleerup, 1953).

P. PELISSIER, Les riziculteurs des Hautes Terres Malgaches et l'innovation technique, in Cahiers ORSTOM, serie. sciences. humaines, vol XIII, N°1, 1976, pp 41-56.

J.L. MAUNOURY, Innovation, in Encyclopedia Universalis, Vol 8, PP1036-1038.

G. SAUTTER, Dirigisme opérationnel et stratégie paysanne, ,ou l'aménageur aménagé, in L'Espace Géographique, Vol VII, 4-1978, pp. 233-243.

Th. SAINT-JULIEN, La diffusion spatiale des innovations, MGM, Col. RECLUS modes d'emploi, Montpellier, 1985, 37p.

Georges SERPANTIE et Pierre MILLEVILLE

INNOVATIONS TECHNIQUES DES "DEVELOPPEURS" ET PROJETS DE SOCIETE DES "DEVELOPPES".

Le compte rendu de cette seconde séance de la table ronde est organisé de la façon suivante : la première partie restitue l'introduction du thème, telle qu'elle a été présentée par P.MILLEVILLE. Celle-ci suggère de canaliser les débats autour de quelques questions-clés. Les échanges ont cependant été assez confus. Notre compte-rendu est donc élaboré à partir d'une reconstruction sur les questions dégagées dans la présentation du thème. Il est difficile de rendre compte rigoureusement des idées émises dans un débat largement contradictoire et de citer leur source. Que les participants excusent donc notre essai de compte rendu, en partie certainement tronqué, parfois enjolivé. Nous espérons que chacun y retrouvera son "bébé".

1. PRESENTATION DU THEME II DE LA TABLE RONDE

A travers l'opposition terminologique qui peut apparaître comme un raccourci provocateur, il s'agit de débattre de l'innovation en référence explicite aux protagonistes qui interfèrent dans les processus d'adoption (ou de rejet) de propositions impulsées de manière volontariste de l'extérieur.

De fait, la proposition centrale du thème pourrait être ainsi formulée : la notion d'innovation d'une part, la manière de l'évaluer d'autre part, deviennent particulièrement floues dès lors qu'il y a confrontation de cultures (y compris en terme de catégories sociales). Ce débat peut être engagé autour de quelques questions clé qui résultent de cette proposition.

Un premier point consiste à s'interroger sur le poids respectif des phénomènes qui sont à l'origine de l'innovation : emprunt, invention, transfert. Doit-on souscrire, comme le suggère MENDRAS dans "la fin des paysans", à l'idée que le poids de l'exogène est prépondérant, sinon

excusif, dans tous les changements excusifs en agriculture ? Doit-on penser que la capacité d'innovation endogène s'exprime seulement à la marge, par retouches de détail ? Ou dans les aspects organisationnels plutôt que techniques ?

-La deuxième question concerne l'identification des parties prenantes du processus d'innovation. On peut difficilement considérer qu'il s'agit de deux blocs monolithiques en présence. Chez les "développeurs" par exemple, peut-on assimiler la logique des chercheurs à celle des dispositifs de vulgarisation et d'encadrement ? Chez les chercheurs eux-mêmes, peut-on confondre les objectifs, les préoccupations des disciplines biotechniques et ceux des sciences sociales ? Dans l'autre "camp", doit-on considérer comme homogène la société paysanne ? Le processus d'innovation ne s'appuie-t-il pas sur des différenciations sociales préexistantes ? Et ne jouent-elles pas de plus, ces innovations, un rôle moteur dans les phénomènes de différenciation économique et sociale ? Qu'en est-il de la confrontation des pouvoirs au sein de la société, de l'émergence et du rôle des leaders ?

On pourra souvent reprocher à la recherche technicienne une approche purement techniciste, en feignant de penser que les modèles techniques qu'elle élabore peuvent être acceptés tels quels dès lors qu'ils ont été sanctionnés à travers leur propre grille d'évaluation. L'illusion consiste peut-être, pour l'inventeur, à s'assimiler à l'innovateur, en tous les cas à penser qu'invention vaut innovation. Il y a visiblement confusion fréquente entre "modèle technique" et "modèle de pratiques". Cela devient moins sujet à critique si l'on ne raisonne plus en termes de modèle à imiter, mais de références nouvelles, sources de possibilités plus larges offertes aux praticiens. On peut critiquer le caractère restrictif, tronqué, de l'approche technicienne. Inversement, ne peut-on émettre des réserves sur l'action des intervenants lorsqu'ils prétendent résolument déborder de la sphère technique et proposer de nouvelles règles d'accès aux ressources, de nouvelles formes d'organisation de la société ? Dans quel moyen terme acceptable les développeurs doivent-ils se situer pour échapper au danger des oeillères technicistes et à celui de la manipulation sociale ? Dans cet ordre d'idée, quel peut être le rôle du chercheur ? Et qui se trouve en mesure de statuer sur la validité sociale de l'innovation ?

On en arrive ici logiquement à la question complexe de l'évaluation de l'innovation. Doit-on la concevoir en référence à un taux d'adoption de propositions ? Ou en analysant, en disséquant le processus lui-même ? Ou bien encore, ne peut-on procéder à une évaluation en rendant compte de la nouvelle configuration des systèmes, c'est-à-dire en prenant en compte l'ensemble des effets induits par le changement créé ?

Les différents protagonistes ne sont pas porteurs des mêmes représentations et manifestent des logiques différentes. Les intervenants ont-ils une appréciation claire et juste des logiques des sociétés rurales, de leurs aspirations, et les propositions du monde du développement ne s'avèrent-elles pas, dans bien des cas, en contradiction avec ces logiques et en rupture avec ces dynamiques sociales ? Le problème posé ici est moins d'évaluer que de savoir améliorer la recevabilité des innovations (techniques et autres). Autrement dit, comment les intervenants extérieurs peuvent-ils s'appuyer sur des savoirs et les stratégies paysannes pour moduler le contenu de leurs propositions ?

2. COMPTE RENDU DES DEBATS

Rappelons les questions qui ont été soumises au débat :

- 1) Quel est le poids respectif des phénomènes qui sont à l'origine de l'innovation : emprunt, invention, transfert. Les phénomènes strictement exogènes (transferts) sont-ils prépondérants ?
- 2) Identification des protagonistes dans un processus d'innovation : en particulier quel est le poids et la logique des différentes catégories des opérateurs de chaque "camp".
- 3) Dans ce dernier cas du transfert ou du changement provoqué, une gamme de comportements existe : ses extrêmes sont, d'un côté, les pratiques technicistes, pleines d'illusions. De l'autre, la manipulation sociale. Y a-t-il un moyen terme ou une alternative ?
- 4) Question de "l'évaluation" de l'innovation
- 5) Peut-on améliorer la "recevabilité" de propositions de changement ?

2.1 Question de l'origine de l'innovation.

Les participants sont en général d'accord sur le fait qu'**invention n'est pas innovation**. mais dès lors que l'invention est mise en pratique. Il ne faudrait pas pour autant exclure du processus de l'innovation l'obtention elle-même. L'inventeur (ou le premier emprunteur, ou le promoteur d'un transfert) , par le choix "adapté à une demande potentielle" qu'il fait, mérite que l'on se questionne sur ses mobiles, son itinéraire, sa position sociale etc. Les disciplines qui ont un souci de prospective, telles que les disciplines biotechniques, les disciplines qui recensent et visent à connaître les technologies, mais aussi les sciences qui étudient le fonctionnement et les propriétés du milieu, les sciences qui élaborent de nouveaux matériels font partie intégrante du processus d'innovation dès lors que la technique ou l'organisation proposée sont réellement mises en pratique.

Ceci amène à la question de **l'origine de l'innovation**. Ce point a été abondamment discuté, car la pertinence de la division endogène / exogène n'est pas évidente pour tous. C'est en particulier le cas des chercheurs ne se réclamant pas d'une discipline particulière, mais plutôt d'une démarche de "recherche-développement" (R/D). Pour ceux-ci, il serait plus juste de parler de situation "institutionnalisée" et "non institutionnalisée". Pour les autres , une innovation endogène sera un changement qui n'est pas directement lié à la médiation d'une institution spécialisée dans le développement ou la diffusion d'un "progrès". Finalement, on peut considérer que les opinions convergent : l'endogénéité de l'innovation sera accordée à un emprunt (ou à une invention) passé dans la pratique et qui n'a pas impliqué l'intention et la mise en oeuvre d'une pratique institutionnalisée de transfert (que ce soit d'une administration, d'une association, d'une église, d'un projet de développement, d'une compagnie etc).

Pour certains intervenants non "R/D", même si une innovation "endogène" n'est pas nécessairement "bonne" (porteuse d'un progrès économique, social, écologique...), le transfert exogène quant à lui sera *a priori* suspecté d'être le fruit d'une manipulation de la société réceptrice (par la mise en oeuvre de pratiques d'incitation provisoires par exemple), de biaiser l'évaluation de l'innovation, d'imposer par des artifices divers

un modèle inadapté, non recevable. Ce biais potentiel étant dû justement au rapport inégal entre développeurs et développés (sur le plan des moyens d'action, de leur collusion avec les Pouvoirs...). Il est donc important dans le cas institutionnalisé de juger de l'innovation avec plus de rigueur et de profondeur historique, et de ne pas dissocier *a priori* dans l'analyse le fonctionnement de la société réceptrice de celui de l'institution développante.

A contrario, les innovations "endogènes" (provenant d'une invention ou d'un emprunt) peuvent être utilisées par chercheurs et développeurs comme les signes ou les conséquences possibles de nouveaux besoins, "aspirations", tendances sociales, ou de changements d'environnement générateurs d'une nécessité d'innover, dans les conditions de la société elle-même. En même temps que l'identification de cette "innovation endogène", on peut étudier les modes de diffusion (véhicules, contagion, réseaux, migrations etc). **A la sortie de cette recherche sur l'innovation endogène, il y a une nouvelle connaissance des sociétés "à développer": aspirations, évolution, environnement, fonctionnement, possibilités.**

On sait qu'en agriculture, et dans le cadre d'une société rurale, les conditions de milieu changent sans cesse : variabilité du climat et des prix des produits, évolution du milieu sous l'effet des systèmes de culture eux-mêmes, saturation progressive de l'espace disponible. A l'échelle de l'exploitation agricole, ce changement des conditions est permanent, ne serait-ce que par le croît des besoins de la famille. Il y a donc une nécessité d'adaptation perpétuelle. Ceci amène à se poser la question d'une différence à faire entre **adaptation et innovation**, à la suite de BOSERUP : l'intensification apparente de certains systèmes de culture relève dans certains cas d'une adaptation à la saturation du milieu (par réduction du temps de repos de la terre par exemple), jusqu'au point où un changement des règles qui sont à la base du système agricole de production est nécessaire. Si les conditions du milieu et les connaissances ne le permettent pas, une solution peut être trouvée hors système (migrations, transferts économiques, activités non agricoles) ou bien l'on entre dans un processus malthusien de régulation si tout est bloqué. On retient comme définition de l'innovation un **"changement des règles du système de culture ou de production"**. Un tel changement peut induire une adaptation sociale à ces nouvelles règles. A l'inverse, la proposition

technique n'est-elle pas l'un des modes d'accès de l'Etat pour changer la société paysanne, ou, lorsqu'il s'agit de pouvoirs urbains, le contrôle des paysanneries n'est-il pas un des enjeux de certains "projets de développement" ? Aussi, les détournements, les refus des propositions d'innover, font partie des arguments habituels de négociation de paysans non organisés par rapport à la société englobante ou l'Etat. Ceci nous amène à la question de l'identité des protagonistes.

2.2 Qui sont les protagonistes dans le processus d'innovation ?

En rester à l'alternative "développeurs/développés" ne revient-il pas à considérer seulement la société paysanne comme la bénéficiaire d'un progrès voulu à l'extérieur ?

Aujourd'hui la notion de faisabilité d'une opération d'induction d'innovation est vue comme la coïncidence heureuse entre deux projets : celui de "développeurs" et celui de "développés". Mais cela omet que ces projets n'ont généralement pas l'homogénéité qu'on leur prête. Les acteurs de la confrontation ne forment pas des blocs monolithiques. Certains acteurs appartenant au "camp des développeurs" se posent même parfois comme des médiateurs (cas de certains chercheurs). De même les classes commerçantes jouent généralement un rôle privilégié dans l'introduction et la diffusion de l'innovation.

Les conflits internes à ces deux "camps" sont d'ailleurs fréquents, ce que résolvent certaines institutions (de développeurs) par la maîtrise d'une filière de l'innovation (depuis l'obtention des propositions à la constitution d'une "région captive" à développer).

La société rurale elle-même est de plus en plus faite de non-paysans (commerçants, diplômés, ex-migrants, retraités...). Les inégalités peuvent favoriser l'innovation, quand elles ne s'en nourrissent pas (cas des révolutions vertes en Inde). Certains types d'organisation, telles les sociétés basées sur des principes gérontocratiques, en concentrant les biens dans les mains des Anciens, peuvent au contraire freiner l'investissement en moyens de production nouveaux .

Certaines sociétés peuvent être plus ou moins aptes à changer rapidement de règles : ainsi les sociétés traditionnelles admettent l'innovation mais

seulement en marge de leur système de production, dans des conditions "désacralisées" (cas des "blocs de cultures mécanisées", des lieux de migration, les "fronts pionniers" etc).

D'autre part la domination de la société englobante est fréquente mais pas systématique : les rapports contractuels sont de plus en plus fréquents et dans des régions où les projets foisonnent, les développés se trouvent dans une situation moins dominée, et les développeurs sont mis en situation de concurrence. Les sociétés paysannes ont d'ailleurs les moyens de résister à des propositions irrecevables.

2.3. Les comportements des développeurs : quel moyen terme entre le technicisme et la manipulation sociale ?

En dehors de cette gamme d'actions, privilégiant l'action sur l'univers technique ou sur l'univers social , il existe d'autres types d'interventionnisme. Certains sont peu explicités mais très efficaces quand ils sont adaptés. C'est le cas du changement de "cadres spatiaux", les changements de l'environnement économique, les changements institutionnels. D'autres modes d'intervention procèdent à la manière du médecin : maintenant sous perfusion des situations sociales ou économiques condamnées, ou soignant une maladie imaginaire.

Le poids des idéologies est bien entendu au centre du débat. Ce que dévoilent les chercheurs, au delà de leur engagement propre, ce sont les ruptures et contradictions qu'ils mettent à jour dans le discours des développeurs mais aussi dans le comportement des sociétés rurales, et entre eux deux :

- européocentrisme des conceptions des projets (cas du concept mal transposé de l'exploitation agricole et du concept schumpeterien de l'innovation).
- choix actuel du "Développement local", en contradiction avec des dynamiques déspatialisées, qui inscrivent de plus en plus les paysanneries dans des rapports villes-campagnes, des sociétés élargies, des états-nations, des sous-régions hétérogènes (doublets pays sahéliens enclavés/pays côtiers).
- discordance entre les raisonnements basés sur la recherche d'harmonie ou d'efficacité à cours terme (utilisation des langues locales dans les

formations techniques...) et le désir de rupture et d'émancipation des jeunes.

- transferts non raisonnés vis-à-vis des contextes écologiques, économiques, culturels.

Ces contradictions mènent à la question de l'évaluation de l'innovation.

2.4 L'évaluation de l'innovation

Que l'on soit en situation d'innovation endogène ou exogène, ce qui importe au chercheur est de trouver le sens de l'innovation (ou de l'abandon d'une pratique) et toutes ses conséquences : en quoi s'est-elle imposée ? Comment trouve-t-elle un sens par rapport aux stratégies sociales (ou les révèle-t-elle). Il y a des motifs d'ordre défensif (gestion du risque) et des motifs plus offensifs (création de profits, accès à de nouvelles ressources). Pour comprendre ce sens et les implications, il est utile de mettre en jeu de nombreux points de vue (scientifiques ou par rapport à l'action).

Se posent ici les problèmes de la profondeur historique et de l'indépendance de l'analyse, surtout en situation d'innovation provoquée. En même temps l'analyse doit rester représentative, le danger des études de cas très documentées étant de généraliser des particularismes.

Une telle analyse effectuée, qui décernera le label de l'innovation ? et comment calculer le "QI" (quotient d'innovation) des sociétés rurales ? Pour un anthropologue présent, ce serait aux paysans d'être seuls juges de leurs innovations, mais il est difficile (mais pas impossible) de les faire parler à ce sujet. Recenser et décrire leurs techniques est déjà une base sérieuse pour aborder l'innovation, même avec une idée de prospective.

Une des pratiques de recherche/développement consiste à mesurer l'adoption des propositions techniques pour identifier les meilleures voies de développement ou cibler des recommandations. Un participant chercheur propose une enquête standardisée sans faire référence à une discipline scientifique donnée :

Enquête à deux niveaux (étude de cas, étude régionale)

- coïncidence des motifs externes et internes
- type de modification (transformatrice, à la marge)
- coût et risques pris
- type d'adoption
- type de diffusion
- quelles variables interviennent comme conditions de l'adoption

Pour les détracteurs de cette proposition constructive, un certain nombre de difficultés biaisent les résultats de ce type d'enquêtes :

- les propositions (souvent appelées d'ailleurs "innovations" par la R/D) sont *a priori* considérées comme utiles et recevables, ce qui affaiblit l'esprit critique de l'enquêteur.
- la pression de l'intervention, les politiques temporaires d'accompagnement masquent pendant un certain temps le caractère d'innovation du changement étudié ("la mise en pratique d'une proposition technique").
- les enquêtes d'opinion et les enquêtes de pratiques divergent généralement, la "vérité" pouvant se situer entre les deux.
- les innovations non voulues ne sont pas étudiées, alors que ce sont celles qui sont souvent les plus stables et les plus révélatrices des stratégies, besoins et opportunités.

Aussi, la table ronde suggère-t-elle l'idée que des angles de vue variés sont utiles pour analyser le sens de l'innovation, à défaut de pouvoir l'évaluer. L'unification d'une "discipline de l'observation de l'innovation" ou une enquête "standardisée" pourrait avoir un effet pervers : remplacer l'observation critique du changement par le discours propre de son promoteur, qui est proche d'un discours de communication.

2.5 Comment améliorer la recevabilité d'une proposition technique ?

Il existe une certaine contradiction entre la difficulté ressentie d'évaluer l'innovation et le désir qu'ont les chercheurs engagés dans la coopération et le développement de "prédire l'innovation" en faisant des propositions plus recevables : d'une part les obtenir (problème de la prospection, de l'invention), d'autre part les sélectionner, enfin les proposer correctement.

Pour le premier point, un halieute nous rappelle que la prospection et la connaissance de l'efficacité des technologies, et en particulier des technologies traditionnelles, sont loin d'être terminées. Les agronomes proposent aussi une rectification des buts de la recherche agronomique : adjoindre à la recherche de références sur les potentiels agronomiques la recherche sur la conduite des systèmes de culture en conditions proches des conditions réelles, se pencher sur le fonctionnement et les résultats des techniques traditionnelles, des innovations endogènes, des modèles exogènes réadaptés et des opérations de développement anciennes.

Le deuxième point - le choix et l'adaptation des propositions - correspond aux "thèmes techniques" de la coopération française et ses projets de développement et aux "new technologies" de la "Farming Systems Research". Toutes ces approches proposent une association intime des différents acteurs : la participation des paysans en particulier est considérée comme indispensable dans le développement de nouvelles technologies, le choix et l'adaptation de nouveaux concepts techniques ("on farm research"). Les chercheurs soulignent la nécessité d'un dialogue interdisciplinaire et l'admission de scientifiques à accompagner les programmes de développement, même si cela représente une source possible de déstabilisation pour les institutions de développement qui ont chacune leur manière d'interpréter les sociétés rurales et leur propre mission de développement.

Le troisième point (la proposition, la diffusion) a été peu abordé. Sans doute parce qu'on touche ici au secteur trop vaste de la communication (anciennement de la vulgarisation). Il a été seulement rappelé que la meilleure chance pour qu'une nouvelle alternative technique diffuse vite est sans doute qu'elle soit "commandée" par une organisation de "producteurs". Cette proposition finale ne suggère-t-elle pas que les "développeurs" projettent pour les sociétés rurales tropicales (encore souvent fondées sur une économie de subsistance) une innovation de taille, mais peu explicitée : leur transformation en "sociétés de producteurs" ?

Jean-Pierre CHAUVEAU

Les conditions institutionnelles de "l'innovation provoquée" en situation de développement.¹

I. Remarques préalables pour clarifier les notions et les concepts tournant autour de l'innovation qui seront utilisés dans cette partie.

1) De la présentation du 1er sous-thème (concepts et méthodologie) nous retenons que :

1°) L'innovation en tant que telle ne peut être la proposition technique d'innovation elle-même, mais le résultat d'un processus, qui n'est identifiable qu'a posteriori ;

2°) L'agent innovateur est, du point de vue qui nous intéresse ici, non pas l'agent ou la structure qui propose la nouveauté (ou la prétendue nouveauté), mais l'agriculteur ou le groupe d'agriculteurs qui en matérialise la réalisation.

2) De la présentation du 2ème sous-thème (projets d'innovation des "développeurs" et projets de société des "développés") nous devons conserver à l'esprit que le devenir de l'innovation proposée par le "secteur du développement" est soumis à l'arbitrage des projets et dynamiques internes des sociétés locales, d'une part, et, d'autre part, à l'existence de contraintes ou d'opportunités induites de l'environnement écologique, économique et social.

Autrement dit, l'échec ou la réussite d'une proposition d'innovation sont "surdéterminés" par des conditions qui ne sont pas maîtrisables à partir du champ, forcément très restreint, concerné par la proposition d'innovation.

3) Quel est l'aspect du phénomène d'innovation qui nous intéresse plus particulièrement ici ? C'est un point particulier du phénomène plus général abordé dans le 2° sous-thème :

Ce qui est spécifique aux situations d'innovation ou de diffusion de nouveautés qui nous intéressent ici, c'est l'existence d'une techno-structure, d'un dispositif de développement spécialisé, institutionnalisé, qui se donne entre autres pour tâche de proposer et de promouvoir des changements (assimilés a priori à des innovations) et qui, à cet effet, organise la médiation entre "concepteurs" et "bénéficiaires" des projets

¹ Ce texte reprend l'exposé introductif au troisième atelier et les notes prises sur les débats par M.C. Cormier-Salem, P. Milleville et G. Serpantié.

d'innovation ; cela sans que, le plus souvent, on ait identifié au préalable une demande d'innovation (c'est pour cette raison que l'on parle d'innovation exogène, provoquée ou induite).

Nous nous intéressons donc spécifiquement au fait que, dans les situations que nous observons ou dans lesquelles nous intervenons, le processus d'innovation démarre et dépend pour une part de techno-structures institutionnalisées et spécialisées dans la promotion volontariste d'innovation.

C'est cet aspect institutionnel qui différencie historiquement les changements techniques et sociaux dans les sociétés rurales africaines par exemple, par opposition aux agricultures occidentales.

Mais, par un autre côté, c'est bien un aspect qui, aujourd'hui, est commun aux agricultures "modernes" des pays industrialisés et aux agricultures réputées "traditionnelles" des PVD, même si les conditions environnementales des unes et des autres sont très différentes.

Il est important de conserver à l'esprit le caractère à la fois pertinent et ambigu de la comparaison entre ces deux grands types d'agriculture, concernant la question de la diffusion des innovations "exogènes".

4) Dernière remarque à propos de l'évaluation des effets de "l'innovation provoquée". On distinguera deux niveaux d'effets :

a) les questions concernant l'efficacité technique des structures d'intervention en matière de diffusion de l'innovation proposée (ou imposée). Cette efficacité peut se mesurer à l'aune des objectifs explicites et techniques du Développement;

b) les questions concernant ce que l'on pourrait appeler l'efficace des structures d'intervention (par contraste à leur efficacité). C'est l'ensemble des effets de l'intervention :

- non seulement les effets attendus, mesurables par rapport à ses objectifs explicites, notamment en matière d'innovation (cf. a) ;
- mais aussi les effets inattendus, "pervers" ou non, de l'intervention. Eux ne sont pas mesurables vis-à-vis des objectifs explicites, par définition. En outre, ces effets, nés d'une intervention qui se veut technique, ne se limitent pas au champ technique (champ politique, social, etc...). Ces effets peuvent donc avoir des causes multiples : objectifs implicites (par exemple politiques) des projets ou effets induits mais inintentionnels de l'intervention.

II. Quelques constats

1) **Diversité des structures institutionnelles** d'accompagnement selon, par exemple, qu'elles sont plus ou moins "protectrices" des agents-cibles visés par la proposition d'innovation (cas d'opérations fortement subventionnées ou cas de répercussion intégrale des coûts sur les producteurs).

2) **Préoccupation des "développeurs"** à l'égard de ces structures d'encadrement manifestée en particulier par la tendance à imputer l'échec d'un projet innovant à la structure (notamment à la capacité des encadreurs de jouer leur rôle pour favoriser le passage de l'innovation : émergence de la notion de "développement institutionnel") (Serpantié, Tézenas, Milleville).

3) **Problème de la tendance actuelle au "désengagement"** de l'Etat et des bailleurs de fonds en Afrique ou ailleurs. La tendance est à l'innovation agricole "douce", c'est-à-dire à "exploiter, dans le flux régulier et intense des nouveautés, les nouveautés externes mineures" (Serpantié). Dans le cas de l'Afrique, cette observation semble pleinement justifiée par la convergence de considérations méthodologique et financière : pour être efficaces, les propositions d'innovations techniques doivent être compatibles avec les pratiques des agriculteurs (Milleville) ou avec le système technique local (Maïzi) ; mais d'un autre côté aussi, le développement "non traumatisant" est moins coûteux et nécessite une techno-structure moins lourde en cette période de raréfaction de liquidités et de désengagement de l'Etat. Aussi, de manière générale, voit-on s'aligner les grandes agences de financement sur les principes du "développement par le bas" et de "l'innovation douce" - dont on peut se demander s'ils ne sont pas corrélatifs d'un souci de gérer les espaces ruraux marginalisés ou de celui de faire prendre en charge le maximum de coûts par les producteurs eux-mêmes.

Comment analyser ces divers problèmes ?

Première orientation : relier l'efficacité des structures d'encadrement à leur forme organisationnelle, au type d'encadrement : autoritaire et contraignant ou "participatif" et contractuel.

Deuxième orientation : compléter la première approche par une approche selon les types de situation auxquelles ces structures d'encadrement doivent se confronter.

III. (première approche) Le dilemme contrainte/participation dans l'organisation des structures d'encadrement.

Cette dimension institutionnelle du transfert d'innovation est un **thème régulier et récurrent** de "l'administration du développement". Pour l'Afrique noire, dès les années 1920, par exemple, le dilemme est posé du **choix entre une méthode activiste et contraignante** d'introduction des changements et une **méthode fondée sur l'association et la participation paysanne**.

On peut récuser, au nom de l'urgence des changements nécessaires, le parternalisme de "l'anthropologie diplomatique" et **prôner un encadrement résolument activiste** qui assume le prix à payer pour tout changement (Affou Yapi). Exemple du système Bénor (training and visit) (Banque Mondiale), "caporaliste" vis-à-vis des agents d'encadrement comme des paysans.

A l'inverse, on peut estimer, à la fois **inefficaces et dangereuses** les tentatives d'introduction de **changement incompatibles avec la "technologie culturelle"** africaine (Gu Konu). Exemple de "l'accompagnement contractuel" ou du "conseil de gestion" aujourd'hui préconisés par la Coopération française.

En réalité, **expliquer l'efficacité des structures d'encadrement vis-à-vis du paysage de l'innovation à partir de cette opposition typologique n'est pas très facile ni évident** pour plusieurs raisons :

a) L'expérience historique, par exemple en matière d'organisation de la vulgarisation ou d'organisation des producteurs en Afrique, montre que la **pure contrainte est extrêmement coûteuse** en ressources organisationnelles et de plus inefficace. Une organisation de l'encadrement très contraignante se heurte d'autre part à l'idéologie dominante en matière de développement (et ce depuis l'époque coloniale), qui valorise une légitimité de type légal-rationnel fondée sur la persuasion et le droit.

b) D'un autre côté, le type "participatif" ou "contractuel" d'encadrement apparaît comme un **type idéal, davantage incantatoire que réaliste** (Yung, Loesch, Ouédraogo).

- **D'abord** parce que la techno-structure "soft" **n'en reproduit pas moins les bases d'une forte dépendance des agriculteurs vis-à-vis d'elle-même**. La procédure centrale en est la **segmentation du "marché" des propositions d'innovation** (marché de l'"offre" comme marché de la "demande") ;

. d'une part, en effet, les bailleurs de fond imposent les formes d'encadrement et se concurrencent entre eux quant aux formes de cet encadrement (système "Bénor"/"conseil de gestion", ou encadrement de telle société sectorielle d'intervention/services agricoles gouvernementaux...).

. d'autre part, localement, les opérateurs de projets se constituent des "marchés captifs" de "bénéficiaires" : on peut parler de "paysans AVB" ou de "paysans CIDT", de "paysans de telle ONG", etc...

- Ensuite parce que le type "contractuel" d'encadrement de l'innovation suppose des conditions sociales et politiques qui sont rarement présentes :
- . une expression des intérêts professionnels des paysans qui se fasse de manière autonome vis-à-vis de l'Etat ou des hiérarchies locales ;
 - . une instance d'arbitrage et de sanction qui soit capable de faire respecter les termes du contrat du côté de la structure d'intervention comme de celui des paysans..

Dans les conditions actuelles (et c'est vrai aussi des agricultures des pays industrialisés) le type contractuel d'encadrement ne paraît pas être une alternative réelle.

En définitive, la typologie dichotomique des techno-structures d'encadrement (autoritaire/participatif) n'est pas très pertinente pour rendre compte de l'efficacité de ces structures dans les "réalisations de l'innovation". C'est davantage un "repère symbolique" à l'usage des développeurs qu'un indicateur effectif du point de vue des développés.

La preuve en est que les mêmes agences de développement balancent souvent, dans le temps, d'un pôle à un autre (Yung). Exemple : coopération française qui s'oppose au modèle Bénor après avoir préconisé quelque chose de très proche ("encadrement rapproché"). A l'inverse, Banque Mondiale et organisation de l'ONU : aujourd'hui, acquise au modèle Bénor après avoir prôné le "développement communautaire".

IV. Autres approches typologique utilisables pour rechercher les facteurs institutionnels qui conditionnent la diffusion d'innovation.

Cette typologie complète les formes des techno-structures (autoritaire/démocratique) par le type de situations auxquelles ces structures sont confrontées. Ces situations sont relatives à :

- 1) la conception des projets d'innovation,
- 2) la nature de l'activité sur laquelle porte le projet d'innovation,
- 3) au milieu "récepteur" du projet et à son contexte général
- 4) aux effets institutionnels inattendus des projets.

Voyons rapidement à quoi correspondent ces différents types de situation.

1) Les propositions d'innovations ne sont pas conçues dans un contexte de "neutralité technique" (Serpantié, Bergeret, Boisseau, Milleville). Les concepteurs sont soumis, à leur insu ou non, à des manières de penser ou à des tendances techniques particulières, en fonction de leurs spécialités. Par exemple, on peut noter le poids des "corps" de spécialiste : hydrauliciens, forestiers, zootechniciens... qui tendent à privilégier un modèle techniciste et hiérarchique de la diffusion de l'innovation.

En outre, les concepteurs interviennent dans des organisations de développement pré-existantes qui tendent à se reproduire en tant qu'organisation, qu'elles prônent un encadrement autoritaire ou "participatif". On peut d'ailleurs se demander souvent si les messages techniques d'innovation envoyés aux agriculteurs constituent eux-mêmes des "nouveautés" du point de vue de leur contenu technique (par ex. répétitivité des thèmes des techniques proposés).

Enfin, la relation entre recherche et structure d'encadrement peut être diverse et cette diversité doit être prise en compte comme facteur différentiel d'efficacité (Serpantié, Yung).

Exemple :

- . structure d'intervention coiffant à la fois recherche et encadrement : CFDT (de type contraignant) ou expérience de recherche/développement (de type participatif).
- . à l'inverse, structures coupées de la fonction-recherche (services agricoles nationaux, vulgarisation sectorielle).

2) En second lieu, la nature de l'activité sur laquelle porte la proposition d'innovation conditionne l'efficacité de la structure chargée de la diffusion de l'innovation.

Exemple : sur cultures commercialisées ayant ou non un usage local alternatif : cultures vivrières ou non.

Certaines cultures d'autre part nécessitent plus que d'autres la maîtrise d'une filière entière et de la force de travail qui s'y investit (cultures où le modèle industriel se projette davantage).

Exemple : canne à sucre, associée à une structure d'encadrement contraignante ; ou coton, par la nécessité d'harmoniser l'approvisionnement en intrants et l'écoulement de la production. Au contraire du cacao, par exemple, sur lequel a toujours régné la petite production paysanne de masse.

La nature de l'activité concernée par la proposition d'innovation conditionne le fait que l'innovation a plus de chance de se diffuser vers l'aval ou vers l'amont de la filière.

Exemple : pour la cacaoculture, ce n'est pas un hasard si les innovations qui ont eu le plus d'effet sont venues de l'aval de la filière (Caisse de stabilisation fixant les prix, industrialisation du conditionnement du produit imposant des contraintes aux producteurs). Au contraire du coton, où l'encadrement rapproché du producteur est considéré comme préalable à tout autre projet d'innovation.

3) En troisième lieu, les caractéristiques du milieu socio-économique conditionnent l'efficacité des structures d'intervention. Il ne peut donc y avoir une seule forme organisationnelle performante, mais une diversité possible.

Quelles sont ces caractéristiques du milieu socio-économiques ? Citons-en quelques unes, conditionnant la diffusion des innovations par le Développement :

- **L'hétérogénéité sociale** du milieu, qui interfère grandement avec les structures locales du développement. Les différentes catégories sociales ne perçoivent pas et ne "répondent" pas de la même façon aux propositions d'innovation.

En outre, et c'est un élément décisif, **l'intervention de développement intervient dans la constitution des catégories sociales**. Elle induit une **couche sociale particulière "d'intermédiaires"** entre les agriculteurs et les structures d'intervention : les **"encadreurs de base"** sont dépendants des réseaux locaux autant que de leur structure de rattachement ; à l'inverse, certaines **couches sociales locales investissent les fonctions de responsabilité et d'intermédiaires** créées par la structure de développement : coopératives, groupements de producteurs, conseils communautaires... Avec l'élargissement au niveau régional et national de ce système de représentation, on observe une dilution du contact avec les agriculteurs (Darré).

- **Autre caractéristique** du milieu socio-économique dans son rapport à "l'innovation provoquée" : **il n'y a pas de cas de modernisation "imposée"** ; on n'observe que des innovations qui s'imposent, eu égard à un contexte donné.

Cela paraît tautologique, résulter d'un raisonnement circulaire. En réalité, ça signifie que la chance de diffusion d'une **"innovation provoquée"** dépend de l'existence ou non, de **possibilité d'adaptations alternatives** souvent endogènes (pour des systèmes techniques, par exemple et dans une conjoncture donnée). Cette innovation endogène peut être induite soit de "défis" nouveaux (risques écologiques ou autres) soit de nouvelles opportunités monétaires (Yung).

Exemple :. **Cas sahélien** ou un système technique local a épuisé ses formes possibles d'adaptation à un changement imposé (climatique, économique, politique).

Mais aussi cas où le système technique local s'adapte à des conditions nouvelles : c'est peut être là que résident les innovations endogènes non ou mal perçues par les structures de développement.

Exemple :. de la **cacaoculture** où l'innovation se fait vers l'extensif et surtout dans le **domaine organisationnel** (droits d'accès à la terre, contrats de partage, contrats de travail, associations de planteurs). Dans ce cas, ces innovations endogènes sont autant d'alternatives, souvent plus rémunératrices, que l'innovation provoquée ou imposée.

La **variable contextuelle** est donc d'une grande importance dans les chances de diffusion d'une innovation. On pourrait parler de **"situation innovante"** tout autant que de projet innovant. Pour reprendre un argument de Ph. Couty, on peut interpréter la rareté des cas d'intensification par innovation

dans les agricultures africaines non par une difficulté innée des sociétés agraires africaines à innover, mais par l'existence encore possible de stratégies de changement et d'adaptation autres que l'innovation - du moins dans le sens où l'entendent les experts (cf. aussi Yung).

De manière générale les innovations provoquées minimisant le risque ont des chances de passer bien supérieures à des innovations "productivistes" (privilégiant la production).

4) Enfin, j'en viens aux **effets institutionnels non prévus dans les objectifs explicites et officiels des structures d'intervention** (fonction socio-économique latente des dispositifs d'intervention). Ces effets correspondent

- . soit à des **objectifs implicites** (notamment contrôle politique des groupes et espaces ruraux).
- . soit à des **effets induits par l'exercice même de l'intervention**.

La techno-structure du développement est alors amenée à remplir la fonction d'**institution sociale "totale"** (Verlet, Ouédraogo, Martinelli). Bien au-delà de ses fonctions "techniques", l'encadrement et la vulgarisation sont des lieux institutionnels par lesquels de plus en plus d'agriculteurs africains sont obligés de passer pour de multiples raisons : accès à un circuit de redistribution de ressources ; effets de réseaux, de clientélisme ou de pressions politiques ; quelquefois par obligation pure ou par absence de choix, etc...

Connectés à l'échelle nationale, ces "interfaces" locaux entre les agriculteurs et les responsables de projets - politiques, bailleurs de fonds, organisations internationales - en viennent à constituer un dispositif social **général et contraignant** et peut donc être considérée comme une "**institution sociale**" plurifonctionnelle. Pour beaucoup de paysans africains, les structures de développement sont simultanément des contraintes et des ressources qu'il est difficile de contourner (mais il est plus facile d'en détourner les objectifs).

En bref, la techno-structure opère bien au-delà de son ambition instrumentale : le simple accompagnement institutionnel de projets de changement.

- Par exemple, en situation de développement, l'intervention sur les "techniques" porte plus fondamentalement encore sur l'organisation générale du travail (Maïzi).

- Ces dispositifs procèdent de "techniques de pouvoir", "d'encadrement social" au sens de P. Gourou. Les techno-structures contribuent notamment à délimiter le domaine de la "gouvernementabilité", c'est-à-dire du champ qui relève de l'initiative et de l'influence légitimes de la puissance publique par opposition à la sphère privée des agriculteurs (Verlet). De ce point de vue, il faut considérer le poids de l'image et des stratégies des différentes couches d'agriculteurs à l'égard de ces structures : les comportements des

groupes à l'égard d'une institution sociale comme l'encadrement agricole sont partie intégrante de la définition même de cette institution (Ouédraogo).

Cette fonction "d'institution sociale totale" que joue les structures de développement n'est pas, le plus souvent, explicité dans les intentions de leurs promoteurs.

C'est le résultat d'un enchaînement et d'une succession d'interventions (en Afrique depuis les débuts de la colonisation jusqu'à maintenant). Le débat sur le "désengagement de l'Etat" dans le développement local traduit l'importance non seulement financière mais aussi politique et sociale des structures "techniques" de développement. On conçoit les risques que fait encourir la brusque dégradation de cette institution sociale.

Il est donc important de prendre conscience que, dans la plupart des régions rurales africaines, les paysanneries se sont forgées avec le temps une "pratique historique" à l'égard de "l'innovation provoquée", associée de très près par les paysans au "Gouvernement" (de préférence à l'Etat).

Le contact, direct ou indirect, avec les structures promouvant des innovations est ancien. L'histoire de ces contacts et la manière dont les agriculteurs la perçoivent et l'actualisent, interfèrent toujours dans le devenir des projets d'innovation actuels.

Pour ce compte-tendu nous n'avons pas retenu dans ses détails le débat sur l'évaluation globale de l'action de l'Etat dans le développement. Il nous a semblé que le débat sortait un peu de notre sujet, mais il est important de le garder à l'esprit en conclusion sur les conditions institutionnelles de l'innovation provoquée. Les structures de conception et d'encadrement en sont en effet le plus souvent un sous-produit. A cet égard, un certain consensus s'est dégagé sur le refus de "diaboliser" l'action de l'Etat, de manière systématique, et sur l'idée qu'en matière d'organisation de l'activité agricole le retrait total de l'Etat peut être le pire mal.