

CN0100245
E1401A540
FAI

1977/72

DELEGATION GENERALE
A LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

SEMINAIRE SUR LA RECHERCHE - DEVELOPPEMENT

ORGANISE PAR

L'IFARD - GERDAT

DU 4 AU 8 JUILLET 1977 A MONTREAL

RAPPORT DE MISSION

PAR J. FAYE

A

JUILLET 1977

CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES AGRONOMIQUES

- BAMBEY -

UNITES EXPERIMENTALES

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES

(I.S.R.A.)

Le Séminaire s'est tenu du 4 au 8 Juillet dans les locaux du GERDAT à Montpellier sous l'égide de l'Institut de Formation Agronomique pour les régions chaudes (IF-ARC - GERDAT).

I - OBJECTIFS

Ce séminaire avait pour objectifs :

D'essayer de définir qu'est-ce que la Recherche-Développement ?
En se posant notamment les questions suivantes :

- * La Recherche-Développement est-elle une recherche appliquée au développement, est-elle une recherche sur les conditions de déblocage du développement.....?
- * Quelle est l'attitude des institutions (de recherche, de développement, administratives, etc....) vis-à-vis de cette recherche ?
- * quelle doit être la part respective des chercheurs des développeurs - des producteurs - des décideurs dans une telle recherche ?
- * Quelle doit être la problématique de cette recherche : l'intensification agricole ou le développement rural ?
- * Quelles doivent être les variables à "manipuler" dans une telle recherche ?
- * Quelles sont les observations à effectuer à la suite des changements provoqués dans le milieu ?
- * Qu'est-ce qu'une expérimentation en "vraie grandeur" ?
- * etc . . .

- Cela par la comparaison de cinq projets (1) qui se situent à la charnière entre la Recherche et le Développement, menés en milieu rural et qu'on pouvait à priori qualifier de Recherche-Développement, la comparaison portant surtout sur :

- * Une analyse du contexte socio-économique dans lequel ces projets avaient vu le jour et l'historique du déroulement des projets.
- * Une analyse des démarches utilisées, des collaborations entre différentes institutions entraînées par l'exécution des projets.
- * Des méthodologies et techniques d'enquêtes mises en oeuvre.

(1) Voir plus loin.

II - PREPARATION DU SEMINAIRE

Préalablement au séminaire, un groupe de travail restreint (composé de Mrs BILLAZ, CASAS, GRIFFON, LEFORT, TOURTE) avait été constitué. Ses travaux ont consisté en un essai de définition du concept de Recherche-Développement (1) et à élaborer un questionnaire pour une analyse comparée des cinq projets (2).

Le groupe a pu ensuite procéder à une analyse comparée des cinq projets sur la base des rapports envoyés par les différents responsables de ces projets. C'est le document provisoire issu de cette analyse qui a servi de document de travail pour le séminaire.

III - LES PARTICIPANTS

Le séminaire a donc réuni les membres de ce groupe de travail et des chercheurs des projets étudiés :

Mrs	LEFORT	IFARC
	MANDELOU	IFARC
	TOURTE	IRAT-GERDAT
	BRAUD	IRCT-GERDAT
	BILLAZ	IRAM
	DU FUMIER	AGRO-PARIS
	GRIFFON	SEDES (projet Nicaragua)
	CHASSAGNY	INRA
	HEDRI	INRA-TUNISIE (Projet O.T.D. TUNISIE)
	LABOUESSE	INRR-MONTPELLIER (Projet OTD TUNISIE)
	GACHET	INRA-TUNIS (" ")
	BELAID	IDGC - Algérie {Pro jet Opération Intégrée Algérie)
	LAUGIER	IDGC - Algérie (SEDES)Projet Opération Intégrée Algérie).
	MANICHON	AGRO-PARIS (Pro jet Opération Intégrée Algérie)
	FAYE	ISRA - SENEGAL (Projet Unités Expérimentales - Sénégal).

(1) la Recherche-Développement appliquée à L'Agriculture tropicale et Méditerranéenne - Essai de définition d'un concept.

(2) questions préliminaires à l'étude des différentes opérations de Recherche-Développement dans le domaine du développement rural des régions chaudes,

IV - LES PROJETS EXAMINES

1°/- Projet intensification agricole dans les coopératives et fermes d'état du Nord de la Tunisie (1972 - 76)

Le contexte de démarrage du projet est très semblable à celui des Unités Expérimentales. La Recherche agronomique Tunisienne disposait d'un certain nombre d'Innovations techniques mais dont la diffusion était pratiquement nulle par suite du manque de relation entre la recherche et le développement qui lui s'attachait surtout à essayer de vulgariser les produits de la révolution verte (du CIMMYT essentiellement).

Le projet a été initié par le département d'Economie rurale qui venait d'être créé et avait à définir son programme de recherche. Les objectifs étaient :

- de tester en vraie grandeur les résultats de la recherche
- de définir les conditions d'application dans le milieu
- l'intensification des systèmes de production et non d'une seule production et la diversification.

Le projet s'est déroulé dans les exploitations gérées par l'Office des Terres Domaniales (O.T.D.) constituées par les fermes des anciens colons et transformées en fermes d'état ou en exploitations coopératives. Quatre exploitations furent choisies, réparties sur des zones écologiques très variées (entre 600 et 300 mm de pluviométrie annuelle). Si comme pour les UE, il s'agissait d'expérimenter dans le milieu, donc d'une recherche-action, à la différence des UE, la vulgarisation relevait strictement de l'O.T.D. ; la démarche d'ailleurs consignée dans un protocole d'accord OTD - INRAT était la suivante :

Observation - analyse - formulation de propositions (plan de campagne) par les chercheurs de l'INRAT - Discussions avec l'O.T.D. - prise de décision et réalisations par l'OTD - observations - analyse par chercheurs.

Sauf pour certaines actions techniques particulières non réalisables par l'O.T.D. elle-même, les chercheurs ne pouvaient que faire des propositions que l'OTD avait la faculté d'accepter et de mettre en oeuvre par ses techniciens au niveau des fermes ou de refuser. Cette démarche est semblable à celle qui avait été prévue dans les terroirs-test de Thiès-Diourbel avec la SODEVA. Les problèmes sont aussi les mêmes : la non maîtrise des interventions par les chercheurs est un facteur important de blocage mais il n'y a pas eu ici de dérapage et les chercheurs se sont gardés de prendre progressivement en main la vulgarisation.

Par contre ils ont essayé de constituer au sein de l'OTD une cellule d'animation chargée du projet avec à sa tête un agronome de liaison, cellule devant prendre la relève à la fin du projet.

L'équipe de recherche était constitué de deux agro-économistes et d'un spécialiste des cultures fourragères. Les services de recherche de l'INRAT qui devaient apporter leur appui à l'équipe, ne sont pratiquement pas intervenus. Le projet démarré en 1972 pour deux ans, a été prolongé en 1974 pour quatre ans mais en 1976 à la suite d'une profonde réorganisation de l'OTD, la cellule d'animation a été dissoute et n'a donc pu prendre le relais.

2°/- Opération intégrée de Recherche-Développement de l'Office de Développement des Grandes Produits (IDGC) Algérie (1972)

Si comme en Tunisie, ce projet s'adresse au secteur nationalisé c'est-à-dire aux anciennes terres des colons constituées en fermes d'état autogérées et non à des exploitations familiales comme dans les Unités, le contexte est extrêmement différent. La guerre d'Algérie a mis en veilleuse les Instituts de Recherche qui existaient dans le pays, ce qui fait que la Recherche ne dispose pas d'innovations à proposer à la vulgarisation. D'autre part, après l'indépendance l'Algérie a pris l'option de créer des organismes de développement en les dotant de moyens propres de recherche. C'est le cas de l'I.D.G.C. qui s'occupe des cultures céréalières et qui intègre la recherche et le développement.

C'est à la suite de trois études : sur les possibilités de développement de la céréaliculture, sur les effets de la céréaliculture dans le développement et sur les assolements que le projet a été élaboré. La décision d'ailleurs a été prise par le Ministre de l'Agriculture et non par l'IDGC. L'opération porte sur les Domaines autogérés situés dans trois daïrâtes réparties entre 350/600 mm (en gros la daïra qui est une Unité administrative se situe entre le département et l'arrondissement au Sénégal). Les objectifs sont :

- d'intensifier la production céréalière
- de mettre au point un nouveau système de production agriculture élevage avec réduction de la jachère.

Nous n'avons pu disposer du rapport sur le projet Algérien, nous n'avons donc pu nous faire une idée claire de la démarche et des méthodes utilisées malgré l'exposé du responsable algérien du projet. Cependant quelques remarques peuvent être faites. Cette opération n'embrasse pas les aspects socio-économiques (temps de travaux, fonctionnement des fermes autogérées, calendrier cultural, etc...) la pluridisciplinarité s'arrête aux disciplines techniques (agronomie - zootechnie - Biochimie etc...) et même entre ces disciplines il ne semble pas exister une réelle pluridisciplinarité. En fait il s'agit d'une tentative en l'absence d'une recherche en station opérationnelle, de mener directement dans le milieu une recherche analytique (recherche analytique qui fait beaucoup appel à des équipes françaises de recherche) : essais expérimentaux et essais démonstratifs au niveau des exploitations autogérées.

Une délégation existe au sein de l'IDGC chargée de la coordination et de la programmation de l'opération. Elle est relayée par une équipe au niveau de chaque daïra. Au total 18 cadres expatriés et 10 cadres algériens chercheurs et développeurs interviennent sur le projet. L'opération a démarré en 1972 mais a pris une grande ampleur surtout à partir de 1974.

3 3°/- L'intensification de l'élevage pastoral sahélien : les expériences de Tchintabaraden (Niger) et de la 6ème région au Mali.

En fait il s'agit de deux projets successifs menés avec l'appui du même socio-économiste. Les deux projets partent cependant de la même problématique : comment intensifier l'élevage dans la zone sahélienne.

Ils s'adressent à des populations à peu près identiques : twareg en majorité, pouls, arabes, daoussawak, et qui ont le même système de production : élevage nomade de bovins, ovins, caprins, asins, camélidés dans une zone écologique très sévère où la pluviométrie varie entre 200 et 300 mm.

Ces populations ont vu leur système économique et social profondément perturbé avec la colonisation puis l'indépendance, perturbations que la politique de grands forages et les campagnes de vaccination du bétail n'ont fait qu'aggraver, d'où les conséquences catastrophiques de la sécheresse dans cette zone.

Au niveau des deux projets, l'option a été d'écarter la Politique de grands ranchs (ou feeds lots avec division entre élevage naisseur et élevage d'embouche) proposés par certains au profit d'une amélioration préalable de l'élevage nomade existant. Pour cela l'objectif des deux projets a consisté à définir les voies et moyens de cette amélioration en expérimentant en vraie grandeur aussi bien les formes d'organisation des producteurs que les innovations techniques. La démarche de base est donc identique à celle des Unités Expérimentales mais cependant avec un handicap majeur : aussi bien au Niger qu'au Mali, la recherche thématique dispose de très peu d'innovations techniques à proposer. L'originalité de ces deux projets est que "les méthodes utilisées ont toujours essayé d'associer le plus étroitement possible les producteurs aux diverses phases du projet : enquêtes participation ou analyses collectives des situations, discussions détaillées des solutions et, lorsque cela est possible, évaluation conjointe".

3.1. Le projet Tchintabaraden (Niger)

Une réflexion d'une équipe interdisciplinaire de techniciens (Elevage-IEMVT - SEDES) et des enquêtes-discussions entre éleveurs et cadres locaux de la Promotion Humaine, appuyés par un socio-économiste expatrié, menées entre 1970-73 aboutissent à la même conclusion : à savoir que le problème essentiel de la zone nomade est un problème d'attribution des points d'eau et des pâturages. Un projet d'expérimentation est élaboré en Novembre 1973, financé par des O.N.G. (CIMADE, CARITAS, MISEREOR), l'U.S.A.I.D. et le gouvernement nigérien.

L'équipe est composée de cadres locaux nigériens (niveau secondaire et primaire) appuyés en permanence d'un volontaire français (Ingénieur des T.P.) et d'un volontaire américain (Technicien forestier) et par des missions de longue durée d'un socio-économiste français. L'équipe a bénéficié aussi de l'appui du Ministère de la Promotion Humaine sur le plan administratif et du laboratoire d'Agrostologie du Service de l'Elevage pour les aspects techniques.

Sur le plan technique, le projet a consisté à reconstituer puis améliorer les pâturages par la mise en défens clôturée (enclos de 500 ha, avec du fil de fer barbelé), l'introduction d'espèces fourragères disparues de la zone avec des essais de germination des graines, de préparation des sols, de plantation d'arbres, de récolte et de stockage des graines.

Sur le plan organisationnel : les producteurs participent par des enquêtes et des discussions à toutes les phases du projet, s'organisent pour réaliser eux-mêmes les clôtures et l'expérience devait déboucher sur la constitution d'une "association territoriale d'éleveur" chargée de la gestion des pâturages ce qui aurait permis l'abandon progressif des clôtures trop coûteuses.

Le projet s'est arrêté au bout d'un an, en juillet 74 à la suite du coup d'état au Niger juste après la réalisation d'un premier espace clôturé de 500 ha (5 km x 1 km).

3.2. Les coopératives d'éleveurs en 6ème région du Mali (Gao)

Ce projet a vu le jour en 1973. Son objectif est de définir et expérimenter une méthode de gestion de l'espace pastoral par les coopératives d'éleveurs à la suite de la sécheresse de 1972-73.

Le projet peut être découpé en plusieurs phases :

PHASE 1 : Analyse-diagnostic de la situation de départ par les paysans eux-mêmes en présence des cadres locaux qui servent de catalyseurs et fournissent les informations nécessaires à l'analyse.

PHASE II : Elaboration d'un programme d'actions

PHASE III : Réalisation des actions programmes pour tout un cycle agricole.

PHASE IV : Evaluation des résultats obtenus, et ainsi de suite. Parallèlement à ce cycle : évaluation, programmation, exécution, des enquêtes et observations menées par les cadres locaux permettent de faire une évaluation permanente du projet. Les cadres locaux sont appuyés par l'expert socio-économiste et un certain nombre de cadres nationaux qui les aident dans l'analyse des données recueillies ou qui réalisent des enquêtes complémentaires ponctuelles et qui utilisent cette matière pour la formation des cadres locaux.

4°/- Les actions de développement expérimental de la mission agraire française au Nicaragua.

Cette expérience a été menée de 1971 à 1975 par l'Institut Agraire National chargé de l'administration des "colonies agraires", constituées par les petits paysans ayant reçu des terres à la suite de la réforme agraire avec les deux objectifs suivants :

- amener les colonies agraires à s'auto-administrer et donc supprimer l'administration directe par l'Institut agraire

- développer ces colonies par un accroissement des revenus (objectif 500 dollars US par an).

Le caractère expérimental découle du fait que l'expérience devait être menée sur un certain nombre de colonies avant d'être élargie à l'ensemble.

A la suite du tremblement de terre de 1972 et de la sécheresse, l'expérience a été étendue aux colonies constituées par les paysans occupants **des terres de latifundias non mises en valeur**. L'expérience a **donc concerné** une agriculture d'auto-subsistance d'importance faible pour l'économie nationale (excepté que ces paysans fournissent aux grands domaines la main-d'oeuvre qui leur est indispensable), basée sur la petite exploitation familiale mais dispersée dans des zones écologiques très variées.

L'équipe responsable de l'expérimentation était constituée de 12 cadres dont 6 nicaraguayens, 3 Nord-américains du Peace Corps, 1 anglais et 3 français représentant diverses disciplines scientifiques (agronomie, économie, histoire, sociologie, **psycho-sociologie**, . . . >

La démarche utilisée est semblable à celle des projets Mali/Niger et s'inspire de la méthode alphabétisation/conscientisation du brésilien Paulo Freire (1). Elle comprend les phases suivantes :

PHASE 1 : Enquête conscientisante ou analyse diagnostic menée par la communauté avec l'aide des cadres de l'Institut.

PHASE II : Formulation de petits projets faisant uniquement appel aux ressources et à la main d'oeuvre communautaire.

PHASE III : Exécution et évaluation

PHASE IV : Elaboration d'un "plan de développement communautaire" constitué par une série de projets d'ordre économique, social, organisationnel, éducatif, etc...

PHASE V : Organisation et exécution de ce plan, chaque projet étant géré par un comité élu.

Pour toutes ces phases la communauté bénéficie de l'appui des cadres de l'Institut qui servent de catalyseurs et d'informateurs.

Parallèlement à ce processus, les matériaux ainsi collectés sont utilisés pour la formation des agents locaux de l'I.A.N. afin qu'ils puissent assurer l'extension de l'expérience aux autres colonies agraires. Le programme s'est arrêté en 1975 à la suite de la restructuration des Instituts de développement du Nicaragua.

Comme au Mali tout un processus de négociation-discussion avec les populations a été expérimenté, par contre le programme ne disposait pratiquement pas d'innovations techniques à proposer aux paysans par suite de l'inexistence d'une recherche agronomique destinée à ce type d'agriculture.

L'expérimentation technique a donc consisté à généraliser certaines techniques paysannes et à introduire quelques échantillons de matériel (ariana, polyculteur Nolle) celle-ci étant entièrement laissée aux paysans dans le cadre d'"ateliers de transfert technique".

(1) Cette démarche est aussi celle utilisée dans l'expérience d'Enseignement Moyen Pratique menée à Langomack au Sénégal.

CONCLUSION :

Ce sont ces quatre expériences plus les Unités Expérimentales qui ont été étudiées. Il serait difficile d'exposer ici la totalité des discussions. Nous donnons simplement les points importants.

D'abord les Cinq expériences sont très différentes les unes des autres :

- Du point de vue de la problématique d'approche, on peut classer les projets en deux groupes :

* Les projets Mali/Niger et Nicaragua qui partent d'une problématique de développement rural et qui accordent une grande attention sinon une attention exclusive aux problèmes de participation des paysans à leur développement. Sur le plan pratique cela se traduit par des expériences d'organisation des paysans, de création de structures de discussion et de négociation.

* Les projets Tunisie, Algérie, Sénégal qui partent d'une problématique d'intensification agricole qui privilègient donc l'expérimentation de techniques et de systèmes de production et négligent les aspects organisation et participation des producteurs.

Les Unités Expérimentales peuvent cependant être distinguées puisque parties d'un objectif d'intensification agricole, elles tendent de plus en plus à intégrer la dimension participation des producteurs (Réforme foncière, groupements de producteurs).

Ces orientations ne semblent cependant pas fortuites :

A l'exception de l'Algérie (1), on peut dire que le premier groupe est constitué par des pays où il n'existe pas une recherche en station opérationnelle et où il n'y a pas de paquets technologiques valables à proposer aux producteurs et d'autre part l'expérimentation s'adresse à une agriculture marginale (élevage nomade, minifundios) du point de vue de l'économie nationale.

Le deuxième groupe est constitué par des pays où existe une recherche en station et qui dispose de paquets technologiques à proposer et l'expérimentation s'adresse alors à une agriculture importante sinon déterminante pour l'économie nationale.

Enfin il faut remarquer qu'en Tunisie et au Sénégal, l'initiative de l'expérience est venue de la recherche et non des développeurs.

- L'aspect interdisciplinaire de la recherche-développement a aussi été longuement discuté. Si tous les participants ont été d'accord pour dire que cette recherche doit être interdisciplinaire, on constate que cela n'est réalisé que dans le projet Unités Expérimentales. Il ne s'agit pas simplement d'avoir une équipe pluridisciplinaire, c'est dans les objectifs, la démarche et la méthodologie d'expérimentation que doit se faire l'intégration des disciplines.

(1) Encore qu'il faille faire des réserves, car même si la recherche agronomique par suite de la guerre, a très peu à proposer au développement, les infrastructures existent et un effort important est fait pour, remettre cette recherche en marche.

Un temps important a été consacré à la formalisation des démarches utilisées dans chaque projet et à comparer les méthodes et les techniques d'enquêtes utilisées selon la démarche.

Là encore les démarches paraissent très différentes et ce n'est que dans le cas des Unités et pour l'expérimentation agronomique dans le projet algérien qu'il y a eu une formulation précise de la démarche dès le début,

Une conclusion importante apparaît cependant. Ce n'est que progressivement par un processus itératif que la démarche se met en place, d'où l'importance de la dimension temps dans une telle expérience.

Finalement la richesse du projet Unités Expérimentales est due pour beaucoup à sa durée qui a permis de préciser et d'élargir les objectifs, d'affiner la démarche et de passer progressivement d'une problématique d'intensification agricole à une problématique de développement rural.

A ce propos, on a longuement discuté à savoir si on pouvait parler d'expérimentation d'un processus de développement. Pour certains participants, il faudrait d'abord définir ce qu'est le développement (est-ce la croissance ? Est-ce le développement autocentré, etc.,... ?) Si on se place dans une perspective matérialiste pour qui "la lutte des classes est le moteur de l'histoire", on ne peut pas parler d'expérimentation d'un processus de développement mais simplement d'expérimentation des voies et moyens pour le développement.

Il n'a pas été possible en si peu de temps de définir ce qu'est la recherche-développement. Chaque participant a essayé de préciser ce qu'il entendait par cela.

Le groupe s'est aussi entendu pour donner une suite à ses travaux sous forme de publication que le Ministère français des affaires étrangères a accepté de financer.

La publication comprendrait :

- Un rapport de présentation pour chaque projet écrit suivant le même canevas (objectifs-démarche-méthodologie) par les chercheurs des différents projets.
- Un rapport de synthèse des travaux du séminaire qui sera rédigé par le groupe de travail restreint,
- Les commentaires des participants au séminaire sur le rapport de synthèse.

Post-Scriptum : Pour l'I.S.R.A., la conclusion importante à tirer de ce séminaire, est que nous sommes nettement en avance concernant la Recherche-Développement ou la Recherche sur les systèmes de production. Ce séminaire de Montpellier, le séminaire sur les Unités et le séminaire de Bamako sur la Recherche sur les systèmes de production le prouvent largement.

Il est donc malheureux de constater qu'aucun effort n'est fait pour donner une grande diffusion aux travaux des chercheurs des Unités Expérimentales, alors que l'I.S.R.A. pourrait en tirer un bénéfice important.

Cela ne sera possible que si ceux qui ont participé à cette expérience et ceux qui y participent ont le temps de synthétiser, de formaliser et de rédiger leurs travaux. Pour l'instant seuls des gens extérieurs au projet, ont pu publier là-dessus. Un livre qui expose les objectifs, la démarche, la méthodologie et les résultats des Unités devient de plus en plus nécessaire.