

# Systemes de production et transfert de techniques, le cas du Honduras

Jean Barloy, Guy Durand

#### ▶ To cite this version:

Jean Barloy, Guy Durand. Systemes de production et transfert de techniques, le cas du Honduras. [Rapport de recherche] Ecole Nationale Superieure Agronomique de Rennes. 1988, 15 p. hal-02296153

HAL Id: hal-02296153

https://hal.science/hal-02296153

Submitted on 24 Sep 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



#### ECOLE NATIONALE SUPERIEURE AGRONOMIQUE 65 rue de Saint Brieuc 35042 RENNES Cedex

Chaire d'Economie et Sociologie Rurale Chaire de Phytotechnie 2 O JAN 1989

ECONOMIE RURALE
BIBLIOTHEQUE

BARLOY Jean DURAND Guy

# SYSTEMES DE PRODUCTION ET TRANSFERT DE TECHNIQUES, LE CAS DU HONDURAS

Compte rendu de fin d'étude d'une recherche financée par le Ministère de la Recherche et de la Technologie

Décision d'aide n° 85 L 0624

Septembre 1988

ENSA. ESR. REN

GD no 10

DOCUMENTATION ÉCONOMIE RURALE RENNES

# TABLE DES MATIERES

Rapport scientifique:	pages
1 - Objet	1
2 - Démarche et méthode	1
2.1- Analyse des interventions de l'Etat	1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
2.2- Etude du comportement des producteurs	2
2.2.1- Dans le secteur réformé	
2.2.2- Les producteurs laitiers 3 - Résultats	3
3.1- Impact et rôle de la réforme agraire	3
3.1.1- Faible impact de la réforme agraire	
3.1.2- La réforme agraire comme politique de réduction des tensions sociales	
3.1.3- Le renforcement du système de plantation et la relance des exportations	
3.2- Transfert de techniques des cultures de rente vers les cultures vivrières	6
3.3- Transfert de techniques et évaluation de projets dans le secteur laitier	8
4 - Conclusions et perspectives	12
Déroulement de la recherche	13
- <u>Publications</u>	15

# RAPPORT SCIENTIFIQUE

#### 1-OBJET:

L'objet de la recherche portait sur l'analyse du fonctionnement des systèmes de production mis en oeuvre par la réforme agraire hondurienne. Il s'agissait notamment d'étudier à l'intérieur de ces nouveaux systèmes (coopératives de productions) les conditions de l'articulation entre les cultures vivrières et les cultures de rente (système de plantation).

La problématique scientifique était en réalité centrée sur les <u>modalités de transfert de techniques</u> entre les cultures de rente et les cultures vivrières ("granos basicos"). Si une dynamique d'apprentissage apparaissait réellement dans ces nouvelles structures de productions, permettant une croissance de la productivité du travail et de la terre, la réforme agraire, comme processus de transformation de l'agriculture dépasserait alors la simple redistribution du facteur de production "terre" et permettrait d'envisager un développement économique plus durable à partir du secteur agricole.

Cette question des transferts de techniques n'est pas propre au seul secteur réformé. Des programmes de développement et d'appuis techniques et financiers sont d'ailleurs mis en oeuvre dans ce sens dans le secteur non réformé par diverses Institutions : Ministère des Ressources Naturelles, Département du crédit agricole de la Banque Centrale, ...

Ainsi, plus que l'analyse des seuls systèmes de production du secteur réformé, la recherche présente s'est orientée sur les conditions d'adoption des techniques, en se donnant comme objectif, de fournir aux décideurs un outil d'analyse (reposant sur l'analyse systèmique) permettant d'adapter les programmes de transfert de techniques à la diversité des systèmes de production rencontrés.

#### 2- DEMARCHE ET METHODE:

La démarche proposée repose sur le postulat de la rationalité des acteurs économiques. En présence d'un programme de transfert de techniques, des résultats positifs ne peuvent réellement être obtenus que si il y a une compatibilité entre les objectifs de l'organisme intervenant ("le developpeur") et les intérêts économiques et sociaux des destinataires des programmes (les "developpés").

Le travail du chercheur, dont l'objectif est d'analyser une situation passée ou présente, pour en tirer des enseignements pour l'avenir (propositions concrètes d'intervention notamment), doit être d'expliciter les objectifs affichés ou non du "développeur" et d'essayer de comprendre les comportements des "développés".

Nous avons appliqué cette démarche générale au secteur agraire hondurien en travaillant à deux niveaux :

- a) L'analyse des interventions de l'Etat dans le secteur agraire, en privilégiant la réforme agraire d'une part et un programme de développement de la production laitière d'autre part.
- b) Une approche de la rationalité et du comportement des producteurs, tant au niveau des coopératives de production du secteur réformé qu'auprès des différents types de producteurs de lait.

#### 2.1- Analyse des interventions de l'Etat:

Nous avons privilégié à ce niveau l'analyse de la réforme agraire comme représentant un mode d'intervention sur les structures agraires dont l'objectif affiché était l'intégration des paysans marginaux dans l'économie nationale.

Il s'agissait pour nous de voir dans quelle mesure la réforme agraire entamée lors de la 1ère loi de 1962 et qui s'est accélérée en 1972 puis 1975 (2ème loi) a atteint ses objectifs.

Ce travail a donc reposé essentiellement sur une étude bibliographique et une collecte et interprétation de statistiques auprès de l'Institut National Agraire. (Statistiques dispersées dans divers services de l'Institut, souvent imprécises et surtout très incomplètes).

La tâche nous était facilitée par notre expérience préalable sur le terrain entre 1975 et 1977 et les résultats antérieurs alors qu'il nous suffisait de confirmer ou d'infirmer.

S'agissant du programme de développement de la production laitière, l'étude des objectifs, méthodes et moyens mis en oeuvre nous était facilitée par un accès privilégié aux différents rapports et études préalables à la conception du projet auprès du département crédit agricole de la Banque Centrale et de la Direction de l'Elevage du Ministère des Ressources Naturelles.

## 2.2- Etude du comportement des producteurs :

#### 2.2.1- Dans le secteur réformé :

Pour tenter de comprendre le fonctionnement interne des coopératives de production nous nous sommes appuyés sur deux types d'informations :

- celles résultants des enquêtes et visites réalisées lors de notre mission de février 1986 auprès de divers types de ces coopératives : vivrières, cultures de rente avec un degré de liaison plus ou moins fort avec le secteur agro-industriel (faible dans le cas du riz, élevé voire contraignant pour la canne à sucre, la banane, le palmier à huile). Ces informations ont pu, dans certains cas, être confrontées à celles observées 10 ans plus tôt. Mais le plus souvent il s'agissait de groupes différents. Les groupes visités différaient par ailleurs sur plusieurs points : nombre d'adhérents, durée d'organisation, type de cultures, modalités d'organisation, etc...

- celles provenant d'études déjà réalisées par d'autres auteurs ayant réalisés des enquêtes plus longues et plus systématiques. Notamment les travaux de l'équipe du projet FORGE (Renforcement de la Gestion des Entreprises) financé conjointement par la CEE et le Ministère de la Coopération française; travaux qui font l'objet de la thèse soutenue par le responsable du projet, Benoit GOUD, à l'Université de Montpellier.

Dans chacune des coopératives visitées, nous nous attachions à collecter des informations sur les modalités d'organisation du travail (collectif ou individuel), les itinéraires techniques adoptés pour chacune des cultures, le niveau d'équipement de la coopérative, les principaux résultats obtenus depuis sa création, le type de relations avec l'environnement économique et enfin des renseignements sur les adhérents et leur famille.

Les renseignements collectés étaient surtout d'ordre qualitatifs, plusieurs recoupements avec des informations provenant des cadres de l'Institut Agraire permettaient d'arriver à une certaine fiabilité. Les principales difficultés portaient surtout sur l'importance accordée au travail individuel, car celui-ci était contraire aux préceptes de l'Institut Agraire.

#### 2.2.2- Les producteurs laitiers :

L'enquête auprès de ces producteurs a été réalisée par deux étudiants en mémoire de fin d'études d'ingénieur agronome de l'ENSA et l'ENSFA de Rennes séjournant pour une durée de 6 mois dans la région étudiée (région autour de la Ceiba dans le département Atlantida). Elle a porté sur une trentaine d'exploitations choisies de manière telle qu'elles puissent représenter la diversité des types d'exploitation de la région.

La méthode utilisée au cours de ces enquêtes est l'analyse systémique. Elle a été mise en oeuvre d'un double point de vue, agronomique et économique, correspondant à la spécialisté respective des deux étudiants. Les enquêtes se donnaient pour but de comprendre l'organisation des systèmes d'élevage et d'identifier les divers déterminismes techniques, sociaux et économiques. Le premier résultat a été l'élaboration d'une typologie fonctionnelle des systèmes de production s'appuyant sur l'observation des techniques et des pratiques utilisées. L'étude socio-économique nous permet ensuite de comprendre pourquoi tel éleveur a choisi tel système et surtout de déboucher sur une typologie des diverses stratégies des éleveurs.

C'est la confrontation des stratégies ainsi observées aux objectifs du programme de développement qui permet d'évaluer les chances de succès des transferts de techniques proposés.

#### 3- RESULTATS:

Les résultats de la recherche peuvent être présentés sous la forme d'éléments de réponse aux questions suivantes :

- 1) Pourquoi la réforme agraire hondurienne a-t-elle eu un faible impact sur la transformation du secteur agricole ?
- 2) Pourquoi n'a t-on pas assisté, en particulier, à un transfert des techniques utilisées sur les parcelles portant des cultures de rente vers les parcelles de cultures vivrières?
- 3) Enfin, peut on suggérer des pistes de recherches, et même avancer quelques résultats, permettant d'élaborer des programmes de transferts de techniques plus adaptés aux réalités des systèmes de production existants dans la campagne hondurienne?

#### 3.1- Impact et rôle de la réforme agraire :

L'actualisation avancées des données collectées dans le courant des années 1970 a permis de confirmer les hypothèses sur la signification du processus de réforme agraire dans l'économie politique de pays. Nous avons pu en particulier confirmer :

- le faible impact de cette réforme agraire, en terme de modification des structures foncières et de satisfaction de la demande en terres de la part des paysans.
- les véritables objectifs de cette réforme agraire qui sont de permettre un renforcement du système de plantation en s'accommodant d'un désengagement des firmes étrangères du secteur strictement productif et de diminuer les tensions existantes dans le secteur rural, du fait des conflits pour l'accès au foncier.

#### 3.1.1- Faible impact de la réforme agraire :

Bien qu'aucun recensement ne permette de juger l'impact effectif de la réforme agraire sur les structures foncières et sociales du pays, on peut cependant avancer quelques données qui apportent des réponses partielles.

En 1986, soit 24 ans après la promulgation de la 1ère loi de réforme agraire, environ 300 000 ha ont été distribuées à quelque 50 000 familles de paysans sans terre, regroupées en 2 000 unités collectives de production (coopératives, entreprises associatives ou simple "asentamientos"). Cela correspond à la moitié de l'objectif que s'était fixé le Plan National de Réforme Agraire (PNRA) de 1973 pour la seule période 1975-1979, et à environ 12 % des terres en exploitation du pays (chiffres du recensement de 1974). Il ne s'agit donc pas véritablement d'un bouleversement des structures foncières existantes.

Alors que l'on estimait entre 120 et 150 000, le nombre de familles de paysans sans terre en 1974 et que 125 000 familles supplémentaires disposaient de moins de 5 ha (et donc étaient potentiellement bénéficiaires selon la loi), seules 50 000 ont pu être satisfaites. Si l'on ajoute à cela l'effet de la croissance démographique de près de 3 % par an, on mesure l'ampleur des distributions qui restent à réaliser pour résoudre le problème du chômage et du sous emploi à la campagne.

## 3.1.2- La réforme agraire comme politique de réduction des tensions sociales :

La réduction des conflits fonciers et la réalisation de l'unité nationale faisait bien partie des objectifs du PNRA en 1973. On peut seulement affirmer que la réforme agraire, si elle n'a pas supprimé les tensions à la campagne, a tout au moins permis d'en diminuer l'intensité.

En effet, des terres distribuées, 15 % seulement proviennent d'expropriation effectives (ce qui représente à peine 2,5 % des terres en propriété privée du pays). L'essentiel des terres distribuées étaient de statut juridique national et beaucoup se situaient en outre dans des zones de colonisation. L'Etat a pu ainsi satisfaire une partie des demandes de terres sans avoir à s'affronter directement aux propriétaires fonciers. Précisons, en outre, que les terres efficacement cultivées, en particulier celles portant des cultures d'exportation : banane, canne à sucre, palme, café, etc... ne pouvaient faire l'objet d'expropriation.

L'intensité des conflits fonciers était très variable suivant les régions et dépendait en partie de la densité démographique en actifs agricoles par ha. Des programmes de migrations régionales ont été organisés, des régions peuplées vers les zones de colonisation. Les migrants provenaient pour l'essentiel du Sud et de l'Ouest du pays et étaient dirigés en priorité vers le projet de la basse vallée de l'Aguan au Nord Est.

Enfin, pour rassurer les petits et moyens producteurs qui exploitent souvent des terres de statut national et qui peuvent de ce fait, faire l'objet d'expropriation de tout ou partie des terres qu'ils occupent, un programme spécifique de remise de titres de propriété a été mis en place en 1982 avec l'aide de l'U.S. A.I.D. Ce programme va de pair avec la réalisation d'un cadastre foncier, quasi inexistant dans le pays.

Il apparaît bien que toutes ces mesures convergent vers l'objectif de réduction des tensions sociales plus que vers celui d'une véritable restructuration foncière.

#### 3.1.3- Le renforcement du système de plantation et la relance des exportations :

Dès le début des années 1970, il apparaissait déjà clairement que la réforme agraire constituait un moyen pour les firmes étrangères, bananières notamment mais aussi celles s'intéressant à la canne à sucre et au palmier à huile, de se dégager du maillon strictement productif de la filière afin d'atténuer les risques (sociaux, politiques, et productifs) tout en continuant à contrôler l'amont et l'aval. L'exemple de la coopérative de Guanchias, précurseur du modèle coopératif, qui avait passé contrat avec la Standard Fruit Cie était instructif à ce titre. Cette tendance est allée en s'accentuant, une partie du secteur réformé participant de cette logique.

A partir de 1976, l'Institut Agraire (INA) distinguait à l'intérieur du secteur reformé deux sous secteurs : celui dit de Développement Rural Concentré (DRC) et celui de consolidation, (S.C.). Le premier était constitué d'un ensemble de grands projets dont l'objectif était centré sur des activités dirigées vers l'exportation (cultures et élevage). Avec 23% des bénéficiaires de la réforme agraire en 1983, ce sous secteur occupait 32% des superficies distribuées mais surtout draînait 57% du budget de l'Institut Agraire et 95% des crédits externes. Quant au sous secteur consolidation il regroupait tout le reste des unités collectives de production peu encadrées, disposant de terres moins fertiles, installées souvent dans des zones et régions peu accessibles et orientées dans leur majorité vers les cultures vivrières.

C'est bien entendu, le sous secteur D.R.C. qui est l'instrument à la fois de la stratégie de désengagement des firmes (notamment bananières) et de la politique de relance des exportations traditionnelles ou non. En effet, les projets n'ont souvent pas une dimension suffisante pour pouvoir affronter les marchés extérieures et se trouvent donc contraints de passer contrats avec les firmes étrangères (Standard et United Fruit Cie notamment) pour la vente de leurs produits. La marge de manœuvre des unités collectives de production insérées dans ces projets est donc extrêmement étroite compte tenu des relations de dépendance qu'elles entretiennent avec l'Etat (Institut agraire, Banque de Développement) d'une part et les firmes intégratrices de l'autre.

Cependant le contexte de faible croissance de la demande sur le marché mondial, compte tenu de la crise des pays industrialisés, s'est traduit aussi au Honduras par une stagnation des exportations de produits dits traditionnels (bananes, sucre, viande,...). Il fallait donc trouver des substituts pour rééquilibrer la balance commerciale du pays. Une politique d'incitation à la diversification des produits exportables a été mis en œuvre qui s'est appuyée essentiellement sur le secteur reformé jouant ainsi le rôle de cobaye. Des investissements considérables ont été ainsi consentis pour le développement de la partie production et encadrement de nouveaux produits destinés aux marchés externes : melons, pastèques, agrumes, tomates, piments, anacardes, ... Pendant que la valeur des exportations dites traditionnelles était multipliée par 3 entre 1973 et 1983, elle l'était par 6,5 pour les exportations non traditionnelles. Notons toutefois : que ces dernières ne représentaient qu'à peine 4 % des exportations agricoles totales. On se heurte là aux limites du secteur reformé, trop étroit pour porter cette relance des exportations non traditionnelles. Il semblait ainsi nécessaire de toucher d'autres agriculteurs, hors du secteur réformé, afin de les intégrer dans une filière de production - première transformation-exportations. Cela représente l'orientation prise à partir de 1982 avec l'appui de l'USAID (Agence Internationale pour le Développement).

Le principe en est simple : il s'agit de s'appuyer à la fois sur le secteur privé en l'incitant à la création d'entreprises conjointes et de stimuler l'organisation des producteurs au sein d'associations de producteurs exportateurs regroupant à la fois des groupes du secteur reformé et des agriculteurs indépendants. Une Fédération des producteurs et exportateurs de produits agricoles et agro industriels du Honduras (FEPROEXAH) a ainsi vu le jour avec l'aide de l'AID dans le cadre du plan Caraïbe.

Il est encore trop tôt pour juger de l'impact de cette nouvelle politique, à la fois en terme de croissance des exportations et en terme d'incidence sur l'évolution du secteur agricole, mais il y a là des pistes de recherche intéressantes pour l'avenir.

#### 3.2- Transfert de techniques des cultures de rente vers les cultures vivrières :

La réforme agraire s'est appuyé sur un nouveau type d'exploitation agricole constituée par l'unité collective de production (la loi offrait deux formes juridiques proches : coopérative ou entreprise associative) qui allait constituer la base de ce que certains auteurs n'ont pas hésité à appeler le "secteur contemporain" ou "modèle hondurien de réforme agraire", lequel devait peu à peu supplanter l'agriculture traditionnelle et présenter une alternative politique, économique et sociale au secteur capitaliste constitué de la grande plantation à salariés.

Parmi les objectifs de cette nouvelle forme de production figurait en bonne place le transfert de techniques. C'est sans doute cet argument qui à emporté l'adhésion des promoteurs de la formule, notamment les assesseurs du directeur de l'Institut Agraire de l'époque (Fonctionnaires du programme PNUD-FAD, PROCCARA, Programa de Capacitacion Campesina para le Reforma Agraria). En effet à l'époque ils écrivaient : "la parcelle individuelle ou l'exploitation agricole familiale est la conséquence d'une agriculture de subsistance dans laquelle les agriculteurs utilisent des méthodes primitives de production... L'expérience passée avec des systèmes d'unités individuelles, c'est à dire avec des systèmes de parcelles distribuées à chaque famille a été un échec dans beaucoup de pays... Les paysans et les fonctionnaires de quelques pays sont arrivés à la conclusion que dans certains cas, la propriété de la terre devait être du groupe ou de la communauté et ont créé des types d'organisation avec une forte tendance à l'exploitation collective ou associative".

Il était donc intéressant d'étudier les conditions dans lesquelles ces nouvelles unités de production adoptaient des techniques améliorées. Il était déjà clair et nous l'avions déjà noté dès 1975 que les coopératives qui participaient au processus de désengagement des firmes étrangères notamment pour des cultures comme la banane, le sucre, voire le palmier à huile, reproduisaient quasiment à l'identique à la fois le modèle technique et celui d'organisation socio-économique du système de plantation duquel elles étaient issues. Notons que dans ces cas, l'autonomie de gestion de ces unités était extrêmement étroite, l'essentiel des décisions se prenant au niveau de la firme de transformation (sucrerie et usine extraction d'huile) ou de commercialisation (bananes). Bien sûr, l'ensemble des risques productifs était assumé par les coopératives de base. Il paraît difficile de parler de transfert de techniques dans ce cas.

En revanche, il semblait plus intéressant de tenter d'étudier dans quelle mesure des techniques employées par les paysans adhérents de ces coopératives sur ces cultures de rente (plantes ou semences améliorées, engrais, traitements phytosanitaires, etc...) diffusaient peu à peu vers les cultures vivrières (essentiellement maïs et haricot) réalisées par les mêmes paysans sur des parcelles attenantes à ces mêmes cultures de rente.

A cette question, les réponses divergent suivant les conditions dans lesquelles s'effectuent ces cultures vivrières. Les visites dans un certain nombre d'unités collectives de production, tant en 1986 qu'au milieu des années 1970, ainsi que les résultats des enquêtes plus détaillées conduites par le projet FORGE ont montré que l'utilisation des intrants et autres techniques (travail du sol, ...) était fortement corrélée avec d'une part, l'acccès au crédit bancaire et d'autre part, le statut collectif ou individuel de la culture. Ces deux derniers facteurs n'étant d'ailleurs pas indépendants puisque l'importance du travail collectif (par rapport au travail individuel théoriquement illégal) était souvent fonction de la disponibilité d'un crédit bancaire et en outre d'autant plus élevée que le degré d'intégration aux industries agro alimentaires était fort. On observait, par exemple, une généralisation du travail collectif dans les coopératives bananières, en revanche dans les coopératives rizicole le partage collectif-individuel était plus flou.

Ainsi, poser le problème en terme de dynamique d'apprentissage au niveau des paysans qui, au contact des cultures d'exportation d'un niveau technique élevé adopteraient tout ou partie de ces techniques sur leurs parcelles vivrières, ne semble pas correspondre à la réalité de ce qui se passe dans le secteur réformé au Honduras.

En revanche, si au delà de l'observation des pratiques et du constat, on s'interroge sur la rationalité des comportements de ces paysans on peut effectivement apporter des éléments de réponse.

En effet, si l'on admet que l'objectif du paysan adhérent d'une coopérative est de maximiser le revenu de son travail, on constate qu'il y a une certaine logique à son comportement. La culture collective, qui bénéficie d'un crédit, est pour lui source d'un revenu régulier correspondant à une avance sur résultat, que lui verse la coopérative (en puisant sur le crédit bancaire), proportionnel à l'importance du travail réalisé. Il se comporte en réalité comme un salarié et le risque productif est reporté au niveau de la coopérative qui est percue comme extérieure à lui. Si le résultat est positif, il recevra une éventuelle part des excédents réalisés, s'il est négatif, on ne lui réclame pas une partie de l'avance effectuée. Tous les cours de coopérativisme, dispensés par les promoteurs de la réforme agraire (anciens instituteurs transformés en vulgarisateurs de l'idée coopérative dans les campagnes) ne peuvent endiguer cette dure réalité. Outre son avance sur résultat, ces revenus peuvent être complétés par un travail salarié, effectué en dehors de la coopérative (souvent auprès des éleveurs voisins, et même dans les plantations voisines, notamment sucrières) et enfin par la récolte de sa parcelle individuelle.

Cependant pour cette dernière, le comportement est très différent. Ne revenons pas sur le maintien de des parcelles individuelles qui bien qu'interdites formellement, continuent d'exister. Dans ce cas, le risque productif est entièrement assumé par le paysan et la nourriture de sa famille en dépend. Il est donc impérieux d'assurer le minimum vital surtout si le revenu fournit par les autres sources possibles citées reste modeste. A ce niveau, toute utilisation d'intrants coûteux augmente ce risque pour un résultat aléatoire. On aurait pu imaginer la possibilité d'un détournement des intrants collectifs sur les parcelles individuelles mais cela est peu courant notamment en raison de la pression du groupe, sauf pour le travail du sol.

Ajoutons que le niveau du risque dépend des rapports de prix entre intrants et extrants. Dans le cas de cultures vivrières (maïs, haricot), le niveau de prix des produits reste tel que la marge est extrêmement faible et donc le risque productif (aléas de rendement), plus élevé que l'espoir de gain résultant de l'application des intrants. Celà est moins le cas pour les cultures d'exportation mieux payées. Mais dans ces dernières, le "droit d'entrée" (coût d'accès à la culture) est tel, qu'il n'est pas à la portée du paysan individuel et suppose une accumulation préalable.

Ces résultats sur le comportement des paysans dans les coopératives distinguant une rationalité différente sur les parcelles individuelles ou collectives et montrant l'absence de diffusion de techniques au niveau des cultures vivrières trouvent leur confirmation par l'étude des variables macro-économiques. En effet, lorsque l'on s'intéresse à l'évolution des productions agricoles au niveau national, on observe sur la période 1970-1986 (correspondant à la période où la réforme agraire a connu un certain regain), des taux de croissance de la production supérieur à 5 % annuel pour la plupart des cultures d'exportation (à l'exception de la banane et du coton) et un quasi stagnation des cultures vivrières (à l'exception du riz dont l'importance est faible au Honduras). Sur la période 1969-1979, où nous disposions des chiffres sur les rendements, ces derniers stagnent, voire régressent pour les cultures vivrières (riz compris) pendant qu'ils sont supérieurs à 2,5 % par an pour les cultures d'exportation (sauf là aussi pour la banane, le coton et la canne à sucre).

Divers estimations ont permis de situer l'importance du secteur réformé dans la production de grains de base : 50 % des terres cultivées porteraient ces cultures vivrières et celà représenterait entre 20 et 30 % de la production nationale. Cette importance suffirait à entraîner les rendements moyens nationaux vers le haut si ils étaient significativement à la hausse dans le secteur réformé, ce qui n'est pas le cas. C'est donc un phénomène qui ne semble pas propre à ce secteur et qui oblige à s'interroger sur le fonctionnement des systèmes de production dans et en dehors du secteur de réforme agraire. C'est ce que nous a conduit à analyser le fonctionnement des systèmes d'élevage laitier comme exemple pris dans le secteur dit privé, depuis le petit producteur jusqu'au grand éleveur, bien que la logique puisse être différente.

#### 3.3- Transfert de techniques et évaluation de projets dans le secteur laitier :

Au même titre que l'on constatait pour les cultures vivrières une stagnation et même une régression des rendements à l'hectare, les niveaux de productivité observés dans le secteur laitier étaient extrèmement faibles. Au niveau du pays, les importations croissantes de produits laitiers même au prix très faible du marché mondial, se traduisaient par un coût en devises qu'il était nécessaire de diminuer. En conséquence, un programme de relance de la production semblait tout à fait justifié qui la été confié au Département Crédit Agricole de la Banque Centrale en collaboration avec le Ministère des Ressources Naturelles. Les promoteurs du programme ont ainsi identifié des facteurs limitants qui portaient sur la déficience de l'alimentation, la conduite du troupeau, la reproduction, la santé, la génétique et la gestion de l'exploitation, dont l'origine résidait selon eux dans le manque de connaissance des éleveurs. Les solutions à proposer étaient alors considérées comme uniquement techniques. Ainsi armé d'un paquet de 18 technologies, on devait pouvoir répondre à tous les cas de figures, une exploitation se distinguant d'une autre sur le chemin du développement par le nombre de technologies appliquées.

La recherche que nous avons réalisé a mis en lumière l'inadaption d'un tel programme en raison et surtout de sa démarche linéaire, à la complexité des systèmes de production et à la variété des stratégies adoptées par les exploitants.

Un premier résultat est l'élaboration d'une typologie fonctionnelle des systèmes de production basée sur l'observation des techniques et des pratiques utilisées. Elle révèle des systèmes très différents, ayant chacun sa propre cohérence interne. On observe que certaines techniques conditionnent le fonctionnement global du système et impliquent donc le choix d'autres méthodes. Elles constituent ainsi les critères discriminants de la typologie. Le principal critère semble être la division ou non du troupeau, on constate alors que cela détermine les méthodes d'élevage des veaux, le contrôle de la reproduction, l'utilisation du pâturage, etc... L'intensité de l'utilisation du pâturage semble aussi primordiale. Ainsi, en terme d'interventions, cela se traduit par le fait que l'on ne peut pas se contenter de préconiser la seule division du troupeau sans prendre en compte toutes les conséquences que cela entraîne sur la modification du fonctionnement du système de production et donc sur sa cohérence. Il n'y a pas indépendance d'une technologie par rapport à une autre comme le laissait sous entendre le catalogue des 18 technologies à introduire.

#### Cette typologie fonctionnelle distingue ainsi :

1- des exploitations sans division du troupeau. De faibles surfaces (moins de 20 ha), au niveau technique très faible, toutes les opérations techniques sont manuelles et le capital fixe se limite aux clôtures. A côté de l'élevage, on trouve souvent des cultures vivrières.

- 2- systèmes extensifs dits "de base" ou "avancé". La taille en surface est importante valeurs, mais sous utilisée. La division du troupeau entraîne de nombreuses modifications dans le système mais l'élevage reste rudimentaire. Dans les systèmes "avancé", on voit apparaître un apport extérieur de sels minéraux et un meilleur contrôle du troupeau.
- 3- systèmes intensifs. L'intensification apparaît à divers niveaux : pâturage, alimentation complémentaire, deux traites par jour. Parmi les plus intensives (en général de dimension moyenne voisine de 40 ha) on pratique l'insemination artificielle, la fertilisation des prairies.

Partant de cette typologie, c'est l'étude socio-économique qui apporte les éléments d'explication du choix des différents systèmes par les éleveurs. En effet, le chef d'exploitation a une stratégie qui dépend d'une part de la confrontation de ses ressources issues de l'élevage et d'autres activités éventuelles et d'autre part, de ses besoins qui diffèrent notablement selon qu'il s'agit d'une exploitation de type familiale (notamment à cause de la forte liaison famille-exploitation) ou à une exploitation d'entreprise, où le chef d'exploitation est souvent extérieur à l'élevage lui même.

L'enquête fait clairement ressortir les différences de comportement suivant que l'exploitation est familiale ou d'entreprise ("capitaliste") :

- par rapport au revenu extérieur à l'élevage (cultures vivrières, cultures de rente, travail extérieur) qui est un complément pour l'exploitation familiale et une source de placement pour l'exploitation d'entreprise. Dans certaines petites et moyennes exploitations familiales, l'élevage peut constituer un passage des cultures vivrières vers les cultures de rente, en facilitant une accumulation préalable de capital, voire un accroissement de la surface.

- par rapport au risque, l'exploitation familiale utilise l'élevage dans le cadre d'une stratégie anti risque, d'écrêtage des revenus par un processus d'épargne (épargnes en têtes de bétail). En revanche les exploitations d'entreprise peuvent se permettre des investissements plus risqués en ayant notamment recours aux crédits bancaires (en jouant sur l'effet de levier du crédit).

- par rapport au travail. L'abondance et le faible coût du travail familial (coût d'opportunité quasi- nul) conduit à des pratiques techniques gourmandes en main d'oeuvre, mais cependant très productives à l'hectare, s'agissant notamment des fourrages.

A l'issue de la typologie fonctionnelle et de l'analyse socio-économique, il ressort que les comportements des éleveurs peuvent s'articuler autour de quatre stratégies principales :

- 1- Une stratégie dite "cheptel", dans laquelle l'objectif principal de l'éleveur est la maximisation du nombre d'animaux, le troupeau étant alors utilisé à la fois comme banque ou comme assurance. Elle est surtout le fait de petites exploitations familiales qui ne pratiquent pas de division du troupeau et où l'intensification est basée sur le travail familial.
- 2- Une stratégie dite "terre", qui concerne des systèmes avec division du troupeau mais selon un type extensif. L'augmentation de la capacité de production passe par l'achat de terre, de préférence à l'augmentation du cheptel ou le recours aux intrants. S'il s'agit d'exploitations familiales, l'éleveur ne veut pas prendre de risques pour sa famille en intensifiant, et l'augmentation de la surface lui permet d'employer toute la main d'oeuvre familiale puis à plus long terme de diviser l'exploitation entre ses enfants. En ce qui concerne l'exploitation d'entreprise, l'achat de terre correspond à un investissement sans risque qui permet en outre au propriétaire (souvent absentéiste) de l'utiliser pour garantir les emprunts bancaires destinés à l'exploitation mais aussi à son autre activité (commerciale, immobilière, etc...).

- 3- Une stratégie dite "capital" qui concerne des exploitations intensifiant sur une surface réduite. Tous les éleveurs de ce type ont un travail extérieur qui leur donne un revenu élevé et leur permet de prendre des risques. Dans ce cas, les projets réalisés, souvent élevés, sont systématiquement réinvestis et se trouve capitalisés dans la valeur venale de l'exploitation.
- 4- Enfin une stratégie "mixte" qui consiste à intensifier modérement en continuant à augmenter progressivement la superficie de l'exploitation. C'est souvent le fait d'éleveurs qui vivent du seul revenu de leur exploitation et qui ne peuvent pas alors prendre les mêmes risques que ceux cités précédemment.

En terme dynamique, il apparait que l'évolution d'une situation à une autre, peut s'effectuer selon deux voies possibles : soit intensifier, soit accroître la surface de l'exploitation. Les chemins sont donc multiples mais les possibilités réelles d'évolution demeurent cependant limitées, du fait de l'importance des modifications engendrées par un changement de système ainsi que du poids des facteurs sociaux sur le choix d'une stratégie.

Il est bien évident que le concepteur d'un programme de transfert de techniques doit prendre en compte cette réalité. En particulier les propositions de techniques nouvelles à introduire doivent répondre à un besoin et ne pas rompre la cohérence interne des systèmes.

On peut résumer succintement les réactions prévisibles des éleveurs correspondants aux stratégies décrites plus haut au programme proposé par la Banque Centrale et le Ministère des Ressources Naturelles par le tableau ci-dessous :

<u>Tableau n°1</u>: Réactions prévisibles au programme actuel suivant les quatre stratégies identifiées.

REACTIONS			STRATEGIES :								
	•	CHEPTEL	:	TERRE		MIXTE		CAPITAL			
Réceptivité	:	0	\ <b>#</b> c	0	:	++	:	++			
Direction du changement	:	0		0	*	++	:	+++			
Progrès apporté	;	+	3)	+	:	++	:	+			
Indice de résultat	:	1	:	1	:	6	:	6			

Légende:

nul

faible

++ bon

+++ excellent

Des propositions concrètes peuvent être formulées à partir de cette analyse des systèmes et stratégies d'élevage. Par exemple, les éleveurs adoptant une stratégie "cheptel" et qui cherchent à augmenter le nombre de leurs animaux sans intensifier, seront plus réceptifs à des apports concrets concernant la santé animale, l'amélioration génétique, la maîtrise de la reproduction, l'élevage des veaux. Toutes ces améliorations possibles étant de fait peu coûteuses. A contrario, il est totalement inutile de s'acharner à proposer un programme d'intensification aux éleveurs dont l'objectif est la recherche de la sécurité qu'ils poursuivent par l'augmentation de la taille du troupeau ou de la superficie.

Enfin il est aussi possible de confronter ces différents systèmes et stratégies des éleveurs aux objectifs plus macro-économiques qui doivent aussi être pris en compte dans la conception d'un tel projet. On peut alors mettre en regard ces stratégies avec l'utilité socio-économique jugée au travers d'un certain nombre de critères (tableau 2). Ce tableau fournit aussi des pistes de discussions aux "décideurs".

Tableau 2: Utilité socio-économique des différentes stratégies des éleveurs

	: STATEGIES							
UTILITE (intérêt)		CHEPTE	L: '	ΓERRE	:	MIXTE	: C	APITAL
: Utilisation du sol	:	++	:	0	:	+	:	+++
: Emploi	:	+++	:	0	:	0	:	+
: Redistribution des : revenus	:	+++	•	+	:	0	:	0
: Productivité	:	++	:	0	:	++	:	+++
: Production	:	0	;	+	:	+++	:	++
: Impact sur industrie	:	0	:	+	:	+++	:	+++
: A la famille	\$ narroscours	0		++	*	+++	:	+++
: A l'extérieur	:	+++	:	++	:	+	;	+
	: Utilisation du sol :	: Utilisation du sol : :	: Utilisation du sol : ++ :	: Utilisation du sol : ++ : : : Emploi : +++ : : : : Redistribution des : +++ : : revenus : : : Productivité : ++ : : : : Production : 0 : : Impact sur industrie : 0 : : A la famille : 0 : : :	: CHEPTEL : TERRE  : Utilisation du sol	CHEPTEL : TERRE :   CHEPTEL : CHEP	CHEPTEL : TERRE : MIXTE	CHEPTEL : TERRE : MIXTE : C   C   C   C   C   C   C   C   C   C

Légende:

0 nul

+ faible ++ bon

+++ excellent

# 4- Conclusions et perspectives :

La conclusion majeure que l'on peut tirer de cette recherche, est bien le constat de la confrontation de deux logiques de fonctionnement qui s'affrontent, entre ce que l'on peut rapidement appeler les "développeurs" c'est dire toute instance ou organisme chargé de concevoir et d'intervenir dans une situation agraire, et les "développés", récepteurs théoriques que sont les différents types de paysans. Il serait tentant de juger comme triviale cette constatation, et considérer que cette opposition, qui peut quelquefois se transformer en convergence, entre logique des "développeurs" et des "développés" est une chose maintenant connue de tous dans le domaine des sciences sociales. On est cependant malheureusement obligé de reconnaître que les erreurs sont trop souvent répétées dans la plupart des projets pour penser que cette connaissance soit effectivement acquise.

Il est frappant, en tout cas, de constater dans le cas du Honduras, qu'il s'agisse de l'Institut Agraire responsable de la politique de réforme agraire ou de la Banque Centrale et du Ministère des Ressources Naturelles en charge du programme de développement de la production laitière, la répétition de la même erreur, de la même "surdité mentale", de la même méconnaissance de la diversité des situations sur lesquelles ils sont censés intervenir.

Si l'analyse en terme de système de production a quelques mérites, c'est bien celui d'expliciter le pourquoi (ou au moins l'un des pourquois) de beaucoup d'échecs de projets et aussi de suggérer des propositions concrètes pour y remédier à l'avenir.

Faudra-t-il que cette méthode et cette démarche s'appliquent aussi à l'étude de la logique de fonctionnement des organismes chargés de la conception des projets pour mettre en lumière ce qui se cache en réalité derrière les objectifs affichés des projets ? N'évalue-t-on pas en effet la plupart de ceux çi par rapport à ces objectifs ?

Conservant néanmoins quelques illusions, à la fois sur la méthode et sur les objectifs à atteindre en terme de développement il nous semble pertinent de l'appliquer au secteur des productions d'aliments de base au Honduras afin de tenter d'expliquer la stagnation, voire la régression des rendements que l'on observe dans la dernière décenie. Cela converge d'ailleurs avec les objectifs que se fixe l'axe n° 2 du programme Sécurité Alimentaire mis en place sur l'ensemble des six pays d'Amérique Centrale sous l'égide du CADESCA (Comité d'Appui pour le Développement Economique et Social) avec l'appui de la Communauté Economique Européenne.

En outre, des démarches semblables ont été appliquées avec succès dans d'autres pays de l'Isthme (Université de Héredia au Costa Rica, Institut des Sciences Agraires au Nicaragua) avec l'appui d'équipes françaises.

Une tentative de structuration d'un réseau de recherches sur l'analyse des systèmes de production d'aliments de base est actuellement en cours réunissant quatre équipes européennes (ENSA de Rennes, IRAM Paris, l'Université libre d'Amsterdam et l'ETSIA, Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Agronomos de Cordoue) et quatre équipes centre-américaines. Une demande de financement sera adressé à la DG XII de la Commission des Communautés Européennes sur le programme "Sciences et Techniques au Service du Développement".

#### DEROULEMENT DE LA RECHERCHE

# 1- Actualisation des enquêtes et prises de contact :

- 1.1- <u>février-mars 1986</u> : mission d'un agronome (15 jours) et d'un économiste (1 mois) avec au programme :
- \* Enquêtes de terrains dans le secteur réformé notamment dans le nord du pays (région de San Pedro Sula et La Ceiba) et le nord est (projet de colonisation de la Basse Vallée de l'Aguan). Enquêtes et visites réalisées avec l'appui du projet FORGE (Fortalécimiento de la gestion Empresarial) et de l'Institut Agraire.
- \* Contacts avec les principales Institutions nationales et internationales concernées par le secteur agraire : Institut National Agraire, Département Crédit Agricole de la Banque Centrale, Secrétariat de Ressources Naturelles, IICA (Instituto Inter-Américano de Coopéracion Para la Agricultura), CATIE (Centro Agronomico Tropical de Investigacion y Ensenanza), Université Autonome du Honduras, CURLA (centro Universitaro Régional del Litoral Atlantico).
- \* Prise de contacts avec les différents partenaires de la filière lait dans la région de la Ceiba. Propositions de recherche sur les systèmes laitiers dans cette région.
- \* Collecte d'informations bibliographiques, rapports et statistiques sur le secteur agraire et l'économie hondurienne.

#### 1.2- mars 1986 - mars 1987 :

- \* Interprétation des enquêtes et notes prises au cours des visites.
- \* Travail bibliographique sur les rapports et analyse des statistiques collectées.
- \* Rédaction d'article scientifique publié dans Problèmes d'Amérique Latine.
- \* Préparation de la recherche sur les systèmes d'élevage laitier et sélection des étudiants.

# 2- Recherche sur les systèmes d'élevage :

- 2.1- <u>mars-avril 1987</u>: Mission de 3 semaines d'un agronome et un économiste accompagné de 2 étudiants agronomes et agro économistes.
  - \* Visites d'éleveurs dans la région de la Ceiba organisées par le département crédit agricole de la Banque Centrale.
  - \* Visite de l'usine laitière LEYDE et contact avec l'Association des éleveurs.
  - \* Mise en place du travail de mémoire des 2 étudiants : appui institutionnels, appuis scientifiques, discussion de la problématique et de la méthode.

# 2.2- <u>avril-octobre 1987</u>:

- \* Travail d'enquêtes sur les systèmes d'élevage dans la région autour de Ceiba par les 2 étudiants agronomes, interprétation des résultats et première rédaction du mémoire en espagnol.
- \* Présentation des premiers résultats de la recherche à :
  - techniciens de la Banque Centrale
  - conférence à l'Université Agronomique de la Ceiba.
  - aux responsables de l'IICA, Banque Centrale et Ministère des Ressources Naturelles à Tégucigalpa.
- \* Soutenance du mémoire de fin d'études en France.
- 3- Exploitation des résultats et rapport final (octobre 1987 septembre 1988)

Rédaction: - rapport de synthèse sur les systèmes d'élevage.

- de communication au colloque Dynamique des Systèmes agraire, MRES, Paris.
- de communication au Congrès International des Américanistes, Amsterdam, Juillet 1988.
- projet d'article sur les systèmes d'élevage pour publication.
- rapport scientifique final.

#### **PUBLICATIONS**

# Articles scientifiques :

- 1- DURAND G., Honduras : réforme agraire et crise centre-américaine, <u>Problèmes d'Amérique</u> <u>Latine</u> n° 85, 3ème trimestre 1987, PP. 55-85.
- 2- DURAND G., Dossier spécial Honduras, <u>L'ordinaire du mexicaniste</u>, GRAL-CNRS/CEDOCAL Toulouse le Mirail, n° 113 janvier-février 1988, pp 5-19.
- 3- DURAND G., Réforme agraire et évolution des systèmes agraires : le cas du Honduras, communication écrite au colloque "Dynamique des systèmes Agraires" Paris, octobre 1987, 12p.
- 4- DURAND G., Politica y réforma agraria en Honduras, crisis de un sistema alimentario, communication au Congrès International des Américanistes, Amsterdam, juillet 1988, 17p.
- 5- BEURET J.E., Approche systèmique et évaluation de projet : cas de la "révolution blanche" au Honduras, septembre 1988, 12 p+ annexes (pour publication).

# - Rapports scientifiques:

- 6- BEURET J.E., VALLET Laurence, Estudio de los sistemas y estrategias de Ganaderia de leche en la région de la Ceiba para el planeamiento de un programa de asistencia tecnica adecuada, août 1987, mémoire de fin d'études, version préliminaire 121 p.
- 7- BEURET J.E., VALLET Laurence, Etudes des systèmes et stratégies d'élevage laitier dans le nord du Honduras, mémoire DEA de l'Université de Montpellier, mémoire de fin d'études ENSFA de Rennes, octobre 1987, 139 p.
- 8- BEURET J.E., Evaluation d'un programme de développement de la production laitière dans la région nord du Honduras. L'apport de l'analyse systèmique, document interne ENSAR, mai 1988, 25 p. + annexes.

# - Rapport de missions:

9- BARLOY J., DURAND G., Compte rendu de la mission au Honduras et Guatemala, mars-avril 1987, 4 p. + annexes.