

COMPARAISON DE DEUX METHODES DE STRATIFICATION DES UNITES DE PRODUCTION POUR DEBUTER UN PROCESSUS DE RECHERCHE ORIENTEE VERS LE DEVELOPPEMENT

Bernard REY*

RESUME

Deux méthodologies de stratification des unités de production sont classiquement présentées comme ayant des fonctions similaires au début d'un processus de recherche orientée vers le développement: celle des domaines de recommandation et celle d'une typologie des systèmes de production. La présentation et l'analyse de ces concepts et de leur application amènent à conclure qu'au delà de la différence de temps de travail de terrain qu'elles signifient, ces approches diffèrent largement dans leurs objectifs et leur esprit. Influençant ainsi l'orientation générale de la recherche au delà de la seule stratification, ces approches doivent être choisies en considérant à la fois les moyens et les objectifs de l'équipe de recherche.

MOTS-CLES

Domaine de recommandation - Typologie - Innovation - Recherche Développement - Recherche - Système de production - Méthode.

INTRODUCTION

Lorsque l'étude d'une région agricole devant déboucher sur un processus de recherche développement est engagée par voie d'enquête, les objectifs suivants sont en général assignés au(x) premier(s) passage(s) sur le terrain: familiarisation avec le milieu, compréhension des systèmes de production, définition des problèmes clés et des domaines d'intérêt et de recherche à poursuivre. De cette phase découle le choix des actions postérieures qui visent soit à préciser le diagnostic, soit à développer certaines technologies: approfondissement de l'étude de certains sujets, choix des lignes de recherche prioritaires, localisation d'expérimentations en milieu réel, intervention sur la stratégie des agents de développement etc... Afin de conserver à cette phase son efficacité dans un programme de recherche développement, on admet généralement qu'elle doit rester d'une durée assez courte. Le choix de la méthodologie et de la finalité du premier passage revêt donc une particulière importance.

Deux grands schémas méthodologiques sont présentés comme remplissant une fonction similaire dans cette première phase de diagnostic: l'élaboration de domaines de recommandation d'une part et la réalisation d'une typologie des producteurs ou des systèmes de production de l'autre (PILLOT, 1986). Ces deux schémas permettent de regrouper la majorité des approches décrites; ils se trouvent en fait associés plus généralement à l'école anglosaxonne du Farming System Research pour le premier et à celle de la Recherche-Développement française pour le second.

Ces deux démarches résultent d'une même logique: on ne peut proposer une amélioration pour chaque paysan, et donc, pour rendre plus rationnelle l'action menée, il est nécessaire de regrouper

* International Course for development oriented, Research in Agriculture, P.O.Box 88, 6700AB Wageningen, Pays Bas
Adresse actuelle: Chercheur IEMVT mis à disposition de ILCA/CIPEA, B.P. 5689, Addis Abéba, Ethiopie

les producteurs, tout en considérant leur diversité. S'ils sont comparables en ce sens, il nous semble que ces schémas méthodologiques se différencient cependant plus largement. Dans ce texte, nous examinerons les caractéristiques de ces méthodes en essayant d'illustrer les idées qui leurs sont sous-jacentes, avant d'esquisser, tels que nous avons pu les percevoir, leurs avantages et limites respectifs. Nous aborderons enfin les relations qui existent entre la méthode de collecte de l'information, le type de données recueillies et les possibilités de traitement de l'information.

Ce document rassemble ainsi des éléments pouvant aider au choix d'une méthode pour les premiers passages de terrain de tout chercheur, isolé ou au sein d'une équipe, confronté au problème de cibler une action de recherche orientée vers le développement.

I — PRESENTATION DES DEUX CONCEPTS DISPONIBLES

1. Domaines de recommandation

a) Définition et objectifs

BYERLEE et col.(1980) ont les premiers défini, au sein du Département d'Economie du CIMMYT, un Domaine de Recommandation comme un groupe sensiblement homogène de producteurs confrontés à une problématique similaire, et pour lesquels, en conséquence, une même recommandation peut être formulée. Le concept largement repris au dehors de cet institut a subi, à plusieurs reprises, des modifications mineures.

Sa vocation première est de focaliser suffisamment rapidement, sur un problème réel, l'action de recherche entreprise afin d'améliorer la relation entre le coût et l'efficacité du projet de recherche («cost/effectiveness») (SHANER, 1984) : en particulier minimiser le coûteux temps de travail des chercheurs. Ceci se réalise par le double choix d'une population ciblée de producteurs bien représentés dans la zone étudiée, et d'un nombre très limité de thèmes de recherche prioritaires devant chacun déboucher sur une recommandation répondant à la contrainte identifiée. L'expérimentation en milieu paysan, si elle s'avère nécessaire, trouve naturellement sa place dans le cadre défini par les domaines de recommandation puisqu'elle s'attachera à générer une technologie dans un nombre limité de situations.

Au deuxième plan, on attend d'un domaine de recommandation qu'il agisse comme un outil de communication de la recherche avec les agences de vulgarisation: ces dernières doivent pouvoir aisément identifier ce groupe bien déterminé de producteurs pour transmettre de manière appropriée le message technologique généré; il importe donc que cette définition reste simple pour être opérationnelle.

b) Constitution

D'une manière générale, les auteurs recommandent d'établir ces domaines aussi tôt que possible et de la manière la plus simple qui soit (TRIPP, 1986). Les critères qui permettent leur définition sont à rechercher dans une liste de variables correspondant aux circonstances naturelles (sols, climats, etc...) et socio économiques de l'unité de production qui peuvent agir comme des contraintes sur son fonctionnement. Un bon critère de définition, qui peut associer quelques variables, débouchera sur un nombre restreint de grands domaines (HARRINGTON et TRIPP, 1984). Plus récemment, TRIPP (1986) a proposé une définition progressive des domaines de recommandation en précisant leur aspect opérationnel en tant qu'outil de recherche et en refusant leur utilisation comme instrument de prise de décision politique. Il suggère cependant de les établir dès le début de façon provisoire, leur définition finale pouvant être précisée aux différents niveaux de la recherche, et en dernier recours, après que la recommandation ait été testée et formulée.

COLLINSON (1984) a suggéré une petite enquête centrée sur les critères jugés utiles à la définition des domaines afin de confirmer rapidement cette dernière, d'évaluer la représentativité du groupe ciblé, et de quantifier certaines données; depuis, cette enquête s'est trouvée de moins en moins conseillée ou pratiquée hors du CIMMYT. PILLOT (1986) rapporte que la pertinence de cette seconde enquête est remise en cause en raison de son coût, pour un gain d'information d'utilité douteuse.

focaliser
l'action

proposer une
recommandation
pour chaque
contrainte

et approprier le
message
technologique

à partir des variables
contraignantes

2. Typologie des systèmes de production

a) Contenu et objectifs

Comme le rapporte BROSSIER (1987), les typologies sont un moyen largement utilisé en économie rurale pour apprécier la diversité et la dynamique des systèmes de production. Les développements théoriques qui concernent les classifications de systèmes de production (voir par exemple CAPILLON et MANICHON, 1979; CAPILLON ET SEBILLOTTE, 1980) ont en général une portée plus large que l'orientation des travaux de recherche. S'inspirant de ces auteurs, PELLERIN et NEY (1985) présentent cependant un exemple de l'utilisation d'une typologie dans ce but en Guadeloupe.

Pour orienter la recherche

L'établissement d'une typologie est justifié par la volonté de considérer, de la façon la plus organisée possible, non seulement la variété des exploitations, mais aussi celle des stratégies paysannes pour raisonner les propositions de recherche.

Identifier des situations

La typologie consiste en l'identification et la description de situations-types regroupant des unités de production qui ont des modes et des logiques de fonctionnement similaires. Celles-ci reflètent les objectifs et choix stratégiques de producteurs dont il faut tenir compte lors de l'élaboration des propositions.

à partir de leurs histoires

Une telle typologie statique peut faire l'objet d'analyses complémentaires :

- * L'analyse de l'histoire des exploitations permet de placer les différents types identifiés sur des trajectoires d'évolution pour aboutir à une typologie dynamique (TOURTE et BILLAZ, 1982) ; l'identification des types de producteurs apparus depuis peu et ceux en voie de disparition est importante pour raisonner les priorités d'action.

et de leur environnement

- * L'étude des relations de conflit ou de complémentarité qu'entretiennent ces types de producteurs entre eux et avec les éléments de la société environnante (marchés, agences de développement...) permet d'aboutir à une représentation simplifiée du système agraire et de sa dynamique.

Identifier et hiérarchiser des contraintes

L'identification des contraintes, techniques et socio-économiques, dans ce cadre d'analyse permet de les hiérarchiser en fonction de leur importance pour chacun des systèmes de production qu'elles concernent.

En résumé, cette démarche vise d'une part à différencier selon les types de systèmes de production les suggestions d'action à mener, et d'autre part à établir un ordre de priorité parmi ces propositions en prenant en compte leur importance auprès des différents types d'exploitations.

b) Choix des indicateurs

choix raisonné des ces indicateurs

Une typologie n'existe que par rapport aux critères de son établissement et inversement, une multiplicité de typologies peuvent être déduites d'une même réalité. Le choix raisonné des indicateurs utilisés constitue donc une étape délicate de cette démarche, puisqu'il conditionne la nature du résultat final. Ceux-ci peuvent avoir trait à la nature et à la quantité des moyens de production, à leur gestion (typologies structurelles), aux décisions techniques de production, au type de contraintes rencontrées sur l'exploitation, ou aux comportements des producteurs face à des aléas socio-économiques ou agroclimatiques (typologies fonctionnelles). Des paramètres non contrôlables au niveau de l'exploitation, tel par exemple que l'accès au marché, peuvent aussi intervenir.

JOUVE (1986) recommande une combinaison des choix tactiques (décisions conjoncturelles) et des choix stratégiques (mobilisation et organisation des moyens de production) du producteur pour élaborer une typologie des modes de fonctionnement des exploitations.

cohérents

Il est souvent recommandé de privilégier dans cette liste ceux des indicateurs qui peuvent illustrer ou expliquer la différenciation des producteurs. Les indicateurs retenus, quel que soit leur nombre, doivent être suffisamment cohérents pour pouvoir être mis en relation lors de l'analyse fine des différents types identifiés.

Le simple bon sens permet d'établir de nombreuses typologies, comme il est utile dans la définition de domaines de recommandation; il ne permet cependant pas de considérer simultanément un

et pouvant être analysés

grand nombre de critères qu'il est difficile d'intégrer et de mettre mentalement en relation. Pour surpasser cette limite, certaines équipes ont développé l'usage de méthodes de traitement de données le permettant, comme par exemple la méthode graphique de Bertin ou certaines analyses multifactorielles de statistique descriptive et de classification automatique développées sur ordinateur. LHOSTE (1984) et BOURZAT (1986) donnent des exemples d'utilisation de ces dernières.

II — RELATION AVEC LA SAISIE DE DONNEES

Les deux démarches privilégient d'une égale manière l'entretien avec les producteurs pour choisir les critères de classification et les quantifier ; mais les auteurs s'accordent aussi à recommander de ne pas négliger les autres acteurs comme source d'information : vulgarisateurs, chercheurs, commerçants... leurs connaissances peuvent accélérer l'interprétation des données acquises auprès des paysans.

1. Domaines de recommandation et entretiens rapides

diagnostic rapide

Les méthodes de diagnostic rapide (sondeo, HILDEBRAND, 1981; Rapid Rural Appraisal, CARRUTHERS, 1981) ont été proposées pour aider des équipes pluridisciplinaires à établir des domaines de recommandation dans une zone d'étude. Elles font appel à des entretiens informels que réalisent les chercheurs eux-mêmes en s'aidant d'une liste de points à aborder. On discute avec chaque interlocuteur des aspects significatifs de son système de production. Les résultats, qui comprennent peu de données quantifiées, sont mis en commun et discutés chaque jour par l'équipe de terrain. Ce processus peut durer jusqu'à deux ou trois semaines.

qualitatif

Ces méthodes sont à l'évidence cohérentes avec la notion de domaine de recommandation : elles permettent d'aller vite à une définition qualitative à la fois d'un groupe et d'un problème dominants ; elles sont d'une gestion souple, mais demandent de procéder simultanément au recueil et à l'analyse de l'information.

2. Typologie et enquêtes

recueil d'information quantitative par enquête

Une typologie de systèmes de production peut s'établir sur la base d'une série d'entretiens, tels que ceux précédemment cités, ou en utilisant les résultats d'une enquête formalisée. Dans le premier cas, le guide d'entretien insistera plutôt sur les critères de dynamique et de différenciation des systèmes de production que sur leurs caractéristiques structurelles. Dans le second cas, trois caractéristiques essentielles d'une telle enquête méritent d'être commentées : l'échantillon, le questionnaire et l'exécutant.

un échantillonnage

* Un échantillonnage par tirage au sort, lorsque sa réalisation est possible, apporte une connaissance du poids respectif des différents systèmes de production ; ce qui peut amener à discuter l'importance relative d'actions ultérieures de recherche ou de développement. TREBUIL (1988) souligne par opposition qu'une typologie dont le but est de connaître les processus de différenciation socio-économique, ne doit pas se préoccuper de représentativité statistique.

un questionnaire orienté

* Le but d'une telle enquête n'est pas l'exhaustivité. Le questionnaire doit être élaboré de façon à recueillir les données quantitatives et qualitatives nécessaires à l'établissement de la typologie et à d'autres analyses si c'est le cas. Son contenu dépend donc du genre de typologie que l'on veut définir: structurelle, fonctionnelle etc... Nous reviendrons ci-dessous sur la façon de limiter la taille du questionnaire.

homogène, si possible avec le chercheur

* La forme de l'entretien avec le producteur dépend de qui le réalise. Les chercheurs préfèrent souvent les formules plus informelles laissant place à la discussion. La participation du chercheur à l'enquête lui permet par ailleurs de choisir parmi les éléments d'information recueillis ceux qui classifient au terme de l'analyse les types de producteurs ; ce choix est plus ardu lorsqu'un enquêteur est employé. Il importe cependant dans tous les cas que l'information soit recueillie de manière homogène sur la population enquêtée.

III — DISCUSSION

Cette comparaison nous amène à discuter certains points de différence entre ces approches, à savoir l'élément qui en est le moteur dans chaque cas, la prise en compte du facteur temps et l'attitude de l'approche face à la complexité du système. Nous ferons ensuite quelques remarques quant à l'utilisation de ces méthodes.

1. Élément moteur de l'approche

Le concept de domaines de recommandation porte un apparent paradoxe : celui de les définir alors que les recommandations elles-mêmes ne sont pas élaborées ! Il semble qu'est admise, bien que jamais clairement formulée, l'hypothèse selon laquelle les producteurs aux caractéristiques semblables ont le même problème ; ce qui revient à confondre similarité de producteurs et similarité de problèmes. Définir des domaines de recommandation se résume donc souvent à identifier un ou quelques problèmes majeurs affectant un pourcentage suffisamment significatif des producteurs.

à chaque problème doit correspondre une recommandation

Cela souligne en réalité la finalité centrale de cette approche qui est la résolution d'un problème, ayant comme corollaire la définition d'une recommandation. Face à la contrainte identifiée, une solution, qui tend à être de type unique, est soumise à un protocole de recherche devant déboucher sur une recommandation. Il apparaît en conséquence logique aux auteurs de proposer les innovations séparément plutôt que dans des paquets technologiques, même si ces derniers étaient adaptés au système de production. Cette orientation du concept est aussi à mettre en relation avec le type de chercheurs l'utilisant, qui sont surtout des responsables de l'innovation technologique agissant dans un cadre délimité par des économistes de la production.

les innovations technologiques et sociales sont complémentaires

Les propositions issues de l'établissement d'une typologie des systèmes de production s'intègrent généralement dans un discours qui concerne le développement socio économique de la région d'étude ; ces propositions combinent souvent des aspects de développement et de recherche. Comme le soulignent JOUVE et MERCOIRET (1987), l'innovation technologique et sociale sont deux aspects complémentaires que cette approche cherche à relier. En analysant les différences de situations dans lesquelles se trouvent des producteurs confrontés au même problème, l'approche typologique tend à multiplier les solutions ou les propositions d'améliorations. Elles sont dans la mesure du possible combinées dans des paquets technologiques plus cohérents vis à vis du système de production. Si l'expérimentation découle assez naturellement de l'établissement du domaine de recommandation par l'essai d'une technologie, elle apparaît parfois de manière plus complexe dans l'approche typologique du fait de la multiplicité des propositions, et parce qu'elle n'est pas le seul intérêt. Le fait que certains projets de recherche développement butent à ce stade, juste après la typologie, trouve peut-être une explication dans cette complexité.

2. La prise en compte du facteur temps

Résoudre un problème ponctuel amène à discuter le temps de leur exécution et la durée d'application du résultat.

simplifier

Le domaine de recommandation est utilisé par des chercheurs voulant aboutir rapidement à des solutions techniques acceptables, quitte à admettre une certaine simplification de la réalité comme prix de l'efficacité de leur travail.

évoluer

La proposition de TRIPP (1986) de modifier les domaines de recommandation au cours du temps pour suivre les transformations des systèmes de production est une évolution de ce concept qui le rapproche de l'approche typologique. Cette définition dynamique pourrait cependant faire perdre à cette méthode l'avantage de sa rapidité d'utilisation, si, par exemple, la définition finale du domaine venait à trop différer de l'initiale.

prendre en compte le passé et le futur

L'approche typologique prend généralement en compte des concepts liés à une échelle de temps. D'une part, elle s'intéresse à l'histoire et à la dynamique passée des exploitations ; de l'autre, elle cherche à identifier les tendances futures du développement donnant potentiellement aux résultats une validité élargie.

La critique la plus fréquemment portée à la constitution de typologies est celle du temps et des moyens nécessaires à la mise en place de l'enquête qui la sous-tend. Cette préoccupation résulte

questionnaire orienté

de déconvenues avec des questionnaires trop amples dont l'information n'est jamais complètement analysée. Si l'enquête aborde de manière indiscriminée tous les aspects du système de production, la critique évoquée risque d'être justifiée. Si par contre, l'éventail de données à recueillir et leur niveau de précision sont restreints en fonction de leur utilité pour l'établissement de la typologie, l'enquête peut être un outil efficace. Un moyen d'y parvenir est d'émettre certaines hypothèses quant aux grands traits de l'agriculture, aux critères de différenciation, et aux problèmes locaux. On peut dans ce but réaliser une révision bibliographique, une visite rapide sur le terrain ou des entretiens aux acteurs locaux. Bien que parfois difficiles à établir, ces hypothèses méritent par leur rôle d'y passer quelque temps, tout en conservant un équilibre entre la durée de la phase de définition du questionnaire et celle de l'enquête elle-même ; cette phase peut évoquer l'établissement des domaines de recommandation par sa technique, mais elle n'en est pas l'équivalent par sa finalité.

pour étayer des hypothèses

3. Attitude face à la complexité du système

hiérarchiser les problèmes

Lorsque plusieurs grandes contraintes techniques pèsent sur le système de production, l'approche «problème» de domaines de recommandation aboutit théoriquement à classer un producteur dans plusieurs domaines correspondant à chacune des solutions techniques applicables à des éléments distincts du système de production. La définition d'un ordre de priorité parmi les contraintes compense la difficulté d'oeuvrer avec cette multiplicité de domaines. Dans ce type de situation, l'approche typologique cherche plutôt à relier les solutions entre elles, mais a plus de difficulté à définir des priorités.

L'applicabilité du concept de domaine de recommandation est renforcée dans un organisme qui ne se préoccupe que d'un nombre limité de cultures, tel que le CIMMYT. Cette restriction du champ d'étude y est illustrée par la liste de critères qu'ont proposée HARRINGTON et TRIPP (1984) pour définir un domaine de recommandation: la liste des activités agricoles pratiquées par le producteur n'apparaît pas, alors que les caractéristiques du sol (des parcelles de maïs ?) y sont détaillées. Lorsque le mandat d'une équipe de recherche concerne l'ensemble des activités de l'unité de production, ce qui nous semble une véritable approche pluridisciplinaire, on peut discuter la possibilité d'établir rapidement de tels domaines.

4. L'enseignement de quelques cas d'utilisation de ces approches

l'expérience d'experts

La définition de domaines de recommandation demande probablement d'avoir un certain niveau d'expertise pour hiérarchiser rapidement les contraintes agissant sur le système, ou de restreindre son champ d'intérêt, comme le font par exemple les chercheurs des Centre Internationaux de Recherche Agricole. Les jeunes chercheurs qui s'initient à l'approche système en particulier au cours ICRA n'ont pas réussi à développer cette méthodologie lors de leur stage de terrain. Le manque relatif d'expérience et la pluridisciplinarité de l'équipe en sont peut-être l'une des raisons.

l'aide de l'informatique bien menée

Des typologies informatisées se sont révélées des aides à la réflexion pour trois groupes ICRA qui les ont réalisées dans un milieu hétérogène (ICRA, 1985 ; 1988a ; 1988b). Leur expérience a souligné l'importance d'un choix bien raisonné des variables de classification. Ces dernières doivent concorder avec les hypothèses émises lors de la constitution du questionnaire et équilibrer les différents aspects du système de production. Très souvent cependant, les typologies restent à dominance structurelle, et parfois seulement sont fonctionnelles.

CONCLUSION

Réaliser une typologie ou établir des domaines de recommandation correspondent à deux formes de stratification des systèmes de production ; la seconde méthodologie, qui détermine finalement aussi des types de systèmes de production, présente des résultats plus simples en ne retenant qu'un nombre limité de couples producteurs-problèmes pour agir.

Ces deux méthodologies, qui sont mises sur un pied d'égalité pour la raison précédente, diffèrent cependant par leur esprit et par les résultats qu'on peut en attendre. Il importe donc de connaître leur utilité et de disposer de critères pour en choisir une ou les combiner au moment de planifier l'action de terrain.

Le concept de domaine de recommandation peut jouer un rôle de guide intellectuel tout au long d'une démarche de recherche orientée vers le développement ; il a l'avantage de canaliser assez clairement le travail du chercheur en faisant collaborer les agronomes et les socioéconomistes; simplement défini et en restant fondamentalement qualitatif, il peut servir à des collaborateurs extérieurs. Les points positifs de cette approche sont certainement sa flexibilité et son pragmatisme; ce dernier est illustré par les récents documents du CIMMYT où l'on développe l'idée d'ajustement successifs des domaines de recommandation au cours du processus de recherche en milieu réel. En la comparant à une typologie, la notion de domaine de recommandation peut apparaître exagérément simplificatrice au bénéfice annoncé de la rapidité de la résolution d'un problème. Cette simplicité ne garantit pas par ailleurs que le problème auquel on s'adresse soit essentiel.

La typologie apporte une connaissance organisée du milieu social et des aspects productifs du système agraire, sur laquelle les actions paraissent plus réfléchies. Elle a un rôle de représentation simplifiée d'un milieu complexe. Certains chercheurs ont cependant du mal à dépasser ce stade, et la typologie apparaît alors comme une fin et non comme un outil de recherche. Il est parfois difficile d'identifier les relations multiples entre types de producteurs et problèmes importants. Peut être faut-il espérer voir se développer des typologies insistant sur les problèmes techniques des producteurs aussi bien que sur leurs caractéristiques pour dépasser ce blocage. Enfin, les moyens de la réalisation des typologies, surtout quant ils font appel à l'informatique, sont critiqués pour leur relative lourdeur.

Une différence fondamentale entre ces deux méthodes concerne l'élément moteur de l'approche : l'établissement de typologies en voulant insister sur la prise en compte des différences de situation et sur la complexité des systèmes de production à plusieurs niveaux d'analyse, donne aux sciences socioéconomiques un rôle moteur ; alors que le domaine de recommandation est plus techniciste, aboutissant à donner aux représentants des sciences exactes, l'agronome, le zootechnicien, la primauté dans le groupe.

Le temps nécessaire ou permis pour arriver aux premiers résultats apparaît un critère important dans le choix de la méthodologie. Réaliser une typologie prend plus de temps et constitue un travail plus complexe qu'établir des domaines de recommandation immédiatement utilisables. Mais ces derniers peuvent ensuite être modifiés en fonction de l'expérimentation en milieu réel qui donne une meilleure connaissance des exploitations.

En conclusion, il s'agit de processus qui aboutissent à des connaissances similaires sur le moyen terme en donnant la priorité soit à l'aspect connaissance des conditions de production, soit à l'aspect problème à résoudre. S'inscrivant dans une démarche plus complète, la méthodologie de ce premier passage est donc choisie en fonction de l'objectif prioritairement poursuivi : s'il est très techniciste et pointu, on retiendra le domaine de recommandation ; s'il est plus ouvert sur les sciences sociales ou envisage des interventions sur un plus long terme, on caractérisera plutôt la société par une typologie. Ce choix est aussi fonction des moyens de l'équipe de recherche: moyens humains avec l'expérience et le temps dont cette dernière dispose, moyens informatiques pour une analyse de l'enquête par analyse multifactorielle. Ces moyens influent sur le contenu possible et la forme de l'enquête, et sur la planification d'autres passages sur le terrain pour des collectes supplémentaires d'information.

BIBLIOGRAPHIE

BROSSIER J., 1987. - Système et système de production. *Cah.Sci.Hum.* 23(3-4):337-390. *ORSTOM: Paris.*

CAPILLON A., MANICHON H., 1979. - Une typologie des trajectoires d'évolution des exploitations agricoles (principes, application au développement agricole régional). *C.R. Acad.Agric.Fr., Séance du 10 Octobre, 1168-1178.*

CAPILLON A., SEBILLOTTE M., 1980. - Etude des systèmes de production des exploitations. Une typologie. *In: Caribbean Seminar on farming system research methodology. Guadeloupe. pp. 85-111.*

BYERLEE D., COLLINSON M. et al., 1980. - Planning technologies appropriate to farmers: concepts and procedures - *CIMMYT: Mexico. 37p.*

BOURZAT D., 1986. - Enquête et analyses multidimensionnelles : application à un cas concret de recherche développement. *In : Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux 39(1): 13-20.*

- CARRUTHERS I.**, 1981. - A mental construct for unstructured on farm interviews for use in rapid rural appraisal - *In: Agricultural Administration*, n°8, pp. 271-278.
- COLLINSON M.**, 1981. - A low cost approach to understanding small farmers - *In: Agriculture Administration*, n°8, pp.443-450.
- HARRINGTON L.W., TRIPP R.**, 1984. - Recommendation domains: A framework for on-farm research - *CIMMYT Economics Program Working Paper 02/84: CIMMYT: Mexico*. 25 p.
- HILDERBRAND P.**, 1981. - Combining disciplines in rapid rural appraisal: the sondeo approach - *In: Agricultural Administration*, n°8, pp.423-432.
- ICRA.**, 1985. - Farming systems within the ejidal structure, two case studies in the Tecoman region, Mexico - *ICRA bulletin N°20 - Wageningen*. 57 p. et annexes.
- ICRA.**, 1988a. - Maize/Livestock farming system in the north of Comala municipe, Colima, Mexico - *ICRA bulletin n°25 - Wageningen*. 55 p. et annexes.
- ICRA.**, 1988b. - Farming systems in the Colima plains, Mexico - *ICRA Bulletin N°26- Wageningen*. 82 p. et annexes.
- JOUVE P.**, 1986. - Quelques principes de constructions de typologies d'exploitations agricoles suivant différentes situations agraires - *In: Les Cahiers de la Recherche Développement*, n° 11, pp. 48-56.
- JOUVE P., MERCOIRET M.R.**, 1987. - La recherche développement: une démarche pour mettre les recherches sur les systèmes de productions au service du développement rural. *In: Cahiers de la Recherche-Développement*, 16: 8-13.
- LHOSTE P.**, 1984. - Enquête en milieu agropastoral au Sine Saloum au Sénégal. *Tomes I et II, Montpellier, GERDAT*. 58 et 51 pp.
- PELLERIN S., NEY B.**, 1985. - Intérêt d'une typologie d'exploitations pour orienter les travaux de recherche: Le cas de l'Est Grande Terre, Guadeloupe. *In: Systèmes de production agricole caribéens et alternatives de développement. Actes du colloque Mai 1985. Martinique*.
- PILLOT D.**, 1985. - Recherche-Développement et Farming System Research: concepts, approches et méthodes - *Paris: GRET, n°8, 27p. et annexes*.
- TOURTE R., BILLAZ R.**, 1982. - Approche des systèmes agraires et fonction recherche-développement. Contribution à la mise au point d'une démarche. *In: Agronomie Tropicale 37(3): 223-231*.
- TREBUIL G.**, 1988. - Principles and steps of the method of diagnosis on agrarian systems: a case study from Sathing Phra area - southern Thailand. *In: Farming system research and development in Thailand. GRET: Sanghla University. pp.27-62*.

Comparison of two methods of stratification of production units to start a development-orientated research process. — B. REY.

Establishing recommendation domains and defining a typology of farming systems are two methodologies of stratification which are frequently presented as having similar functions in the beginning of a development oriented research work. The review and analysis of these concepts and of their application lead to stress the difference in objectives and spirit of the approaches, besides the difference in field work time to reach results. These methods influence in fact the general trend of the research process beyond the work of stratification; Their choice must though take into consideration the means and objectives of the research team.

Key words: Field of recommendation, research, innovation, research and development, farming systems, typology, method.

Estratificación de las unidades de producción para iniciar un proceso de investigación orientada hacia el desarrollo. — B. REY

Son dos las metodologías de estratificación de las unidades de producción que son presentadas clásicamente por tener funciones similares al principio de un proceso de investigación orientado hacia el desarrollo: la de dominio de, recomendación y la de una tipología de los sistemas de producción. La presentación y el análisis de estos conceptos y de su aplicación llevan a concluir que los enfoques, más que en la diferencia del tiempo de trabajo de campo que necesitan, difieren ampliamente en sus objetivos y su espíritu. Influyendo así en la orientación general de la investigación más allá de la sola estratificación, Esos enfoques deben ser seleccionados considerando a la vez los medios y los objetivos del equipo de investigación.

Palabras claves: Ambito de recomendación, investigación y desarrollo, sistema de producción, tipología, método.