

# Enquête informelle versus enquête formelle ? Cas des paysannats de l'Imbo nord au Burundi.

J.-P. Hubert\*

Keywords: Farming systems — Formal survey — Informal survey — Burundi.

## Résumé

*Depuis quelques années, il existe une tendance à opposer enquête formelle et enquête informelle, auprès des exploitations agricoles. Ces enquêtes ont généralement pour but d'élaborer des programmes de recherche agronomique ou de mettre sur pied des projets de développement. En fait, ce n'est pas en termes d'opposition, mais de complémentarité qu'il faudrait comparer ces deux types d'enquêtes.*

## Summary

*For several years, there has been a tendency to oppose formal surveys of agricultural systems with informal surveys. These surveys generally have as objective to develop agronomic research programs or to install development projects. In fact, they should not be looked upon as opposing but as complementing each other.*

## 1. Introduction

Depuis les années '80, l'intégration de la recherche agronomique dans les systèmes d'exploitation agricole (farming systems research en anglais) a connu un regain d'intérêt, sous l'impulsion de la plupart des bailleurs de fonds. Elle s'avérait en effet comme la meilleure voie pour améliorer l'efficacité et l'impact de la recherche agronomique auprès des bénéficiaires finaux, c'est-à-dire, essentiellement, les ménages agricoles traditionnels.

Shaner, Philipp et Schmehl (8) élaborèrent dès 1982 un guide pour expliquer et appliquer une telle approche. Divers auteurs (5,6,7,9,10,11) ont critiqué et tenté de préciser ce concept, qui aujourd'hui encore fait l'objet de discussions serrées, mais qui rencontre toutefois l'adhésion de la plupart. Chez les francophones, c'est sous le concept de «Recherche-Développement» qu'une approche parallèle a été menée.

La recherche intégrée aux systèmes d'exploitation agricole comporte différentes phases. Parmi celles-ci, la conduite d'enquêtes pour améliorer la connaissance des systèmes d'exploitation agricole revêt une importance primordiale.

## 2. L'intégration de la recherche dans les systèmes d'exploitation agricole à l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU).

L'ISABU est conscient depuis longtemps de la nécessité de réaliser une recherche adéquate et transférable, surtout dans le domaine le plus traditionnel, celui de la production vivrière. Dans ce but, cinq «ateliers de transfert» des techniques mises au point par l'ISABU ont été initiés.

L'un de ces ateliers est implanté, à Cibitoke, au nord-ouest du Burundi, dans les paysannats de la plaine de l'Imbo. Préalablement à son démarrage, l'équipe de l'atelier a organisé une enquête informelle ou «diagnostic» dans les paysannats encadrés par cet atelier (3).

A la même époque, une enquête formelle a commencé afin de fournir une situation de référence quantifiée sur les exploitations agricoles de la même région (4). Cette enquête a été menée par le Programme de socio-économie rurale de l'ISABU.

Les deux méthodes, l'une formelle et l'autre informelle, peuvent, dans les cas extrêmes, exiger des moyens, des délais, et bien sûr, représenter des coûts, très bas ou au contraire très élevés.

La tendance actuelle privilégie l'optique informelle car elle semble fournir, rapidement et à un faible coût («cost-effectiveness» en anglais) les informations vraiment nécessaires pour le démarrage des opérations. Cette tendance est globalisée sous le concept de «Rapid Rural Appraisal (RRA)» (1,2), qui pourrait se traduire en français par «appréciation rapide du milieu rural».

Du point de vue de la méthodologie, il est intéressant de comparer les moyens mis en œuvre et les résultats concrets issus de ces deux types d'enquête, principalement au niveau des problèmes et contraintes mentionnés par les exploitants agricoles, afin de vérifier la convergence des résultats.

## 3. Les méthodes et moyens mis en œuvre

Les enquêtes ont été menées en suivant deux méthodes différentes :

### 3.1. L'enquête informelle ou «diagnostic».

Elle a été organisée par le programme «atelier de transfert de Cibitoke». Ce programme bénéficie de l'appui financier de l'agence américaine USAID et de la supervision de l'université d'Arkansas, dans le cadre du projet «Small Farming Systems Research».

Près de cinquante participants, principalement des chercheurs de l'ISABU, ont mené des interviews d'exploitants agricoles ou de groupes d'exploitants, en suivant, mais pas

\* c/o ISABU, BP 795, Bujumbura - Burundi

Reçu le 14.01.91 et accepté pour publication le 23.03.92

impérativement, un canevas qui avait été expliqué lors d'une réunion précédente. Les interviews ont été réalisées au hasard des rencontres sur le terrain.

Une série de problèmes ont été soulevés par les personnes interrogées. Par après, la liste des contraintes a été présentée lors de réunions avec les exploitants et l'importance de ces contraintes a été estimée par un vote «à main levée».

Le relevé des contraintes et problèmes rencontrés par les exploitants agricoles avait pour but d'établir le programme de travail de l'atelier de Cibitoke, au moment de son démarrage.

### 3.2. L'enquête formelle ou «étude socio-économique».

Elle a été réalisée par le Programme de Socio-économie rurale, sur base de questionnaires et d'observations portant sur un échantillon de 160 exploitants, répartis également sur les deux communes de la région. Le programme est supporté par l'aide bilatérale belge.

Quatre enquêteurs, qui travaillent en permanence dans le Programme, ont réalisé les enquêtes et les observations, durant plusieurs mois. Ensuite, les données ont été analysées avec l'aide d'un ordinateur.

Lors de l'enquête formelle, le relevé des contraintes a été

effectué lors du premier passage d'enquête, à travers une question ouverte\*, prévoyant la mention successive des trois principaux problèmes rencontrés, qu'ils soient agricoles ou autres. Par après, il a été demandé aux interviewés de donner les solutions proposées pour résoudre chacun de problèmes mentionnés, ceci afin de bien saisir, par recoupement, la nature du problème soulevé.

Les méthodes et les moyens mis en œuvre sont récapitulés dans le tableau 1. A la lecture de ce tableau, il est incontestable que l'investissement en moyens humains et matériels est beaucoup plus élevé pour l'enquête formelle. En approximation grossière, on peut estimer que l'enquête formelle a requis 5 à 7 fois plus de jours de travail que l'enquête informelle et que les délais de parution des résultats ont été 3 fois plus longs pour l'enquête formelle. Par ailleurs, l'enquête formelle n'aurait pas pu être réalisée sans l'utilisation d'un ordinateur pour le traitement des données.

Il faut souligner que les différences dans les moyens et délais proviennent de différences dans les méthodes beaucoup plus que de différences dans les objectifs: le diagnostic ambitionnait de relever les caractéristiques écologiques, agrono-

\* Lors d'une question ouverte, l'interviewé est invité à exprimer sa réponse, spontanément ou après une courte réflexion, alors que, lors d'une question fermée, l'interviewé doit choisir une ou plusieurs réponses parmi une liste proposée ou doit valider (oui ou non, vrai ou faux) une affirmation ou une supposition, éventuellement formulée en interrogation.

**TABLEAU 1**  
**Méthodes et moyens mis en œuvre.**

Etapas	Méthodes et moyens	
	Enquête informelle	Enquête formelle
recherche bibliographique	rapide (quelques jours)	importante (plusieurs semaines)
questionnaire	simple canevas (2 pages)	- pré-enquête - questionnaire en trois parties (une vingtaine de pages au total, divisées en 15 fichiers)*
échantillonnage	1. choix de 13 transversales sur les deux communes 2. pas de choix des exploitants: ils sont rencontrés au hasard de la visite sur le terrain.	1. choix de 10 transversales sur les deux communes 2. stratification en exploitations divisées et non divisées 3. tirage aléatoire de 160 exploitants sur base d'une liste
préparation de l'enquête	- une séance de formation sur le canevas et la méthode - quelques visites sur le terrain	- formation des enquêteurs sur le questionnaire - quelques visites sur le terrain
personnel et moyens	- personnel permanent de l'atelier (dont 1 cadre expatrié) - 2 techniciens - plus de 50 participants pendant une journée (essentiellement des chercheurs de l'ISABU)** - les véhicules nécessaires pendant un jour	- personnel permanent du Programme de Socio-économie rurale (4 enquêteurs et un cadre expatrié) - un véhicule pendant toute l'enquête sur le terrain (4 mois au total pour 3 passages chez chaque exploitant)
traitement des données	- pas de données chiffrées - synthèse le jour de l'enquête par les 50 participants - évaluation de l'importance des problèmes à travers des réunions (vote à main levée)	- dépouillement, codage et saisie des données par le personnel permanent (4 à 6 mois) - traitement statistique par ordinateur (4 mois)
rédaction du document	- rédaction et mise en page par les cadres de l'atelier (avec ordinateur) - 143 pages + annexes - délai de sortie: 6 mois***	- rédaction et mise en page par le chercheur responsable (avec ordinateur) - 84 pages + annexes - délai de sortie: 18 mois***

\* les formulaires étaient très aérés et comprenaient l'espace nécessaire pour inscrire la réponse aux questions.

\*\* le nombre élevé de participants se justifie aussi par l'aspect formation lié à la méthode diagnostic. Il n'empêche que ce nombre élevé fait partie de la méthode adoptée pour le diagnostic

\*\*\* il s'agit de délais réels, qui incluent les moments où le chercheur responsable de l'enquête n'était pas disponible pour le travail concerné, à cause d'activités non programmées. On constate en effet dans la réalité qu'il y a des activités «parasites» qui se greffent sur le programme prévu.

TABLEAU 2

Problèmes et contraintes apparaissant à la fois dans l'enquête formelle et dans l'enquête informelle.

Nature des problèmes	% d'exploitants mentionnant le problème				
	Commune de Rugombo		Commune de Buganda		
	E.F.	E.I.	E.F	E.I. Zone 1	E.I. Zone 2
- manque de protection phytosanitaire	3	75	6	85	99
- fertilité du sol insuffisante	15	85	6	80	99
- insuffisance du contrôle de l'eau	51	97	33	-	97
- contraintes climatiques (sécheresse mais aussi excès de pluies)	6	78	18	81	90
- manque de surface cultivable	12	66	12	94	91
- insuffisance du prix payé pour le coton et mécontentement pour cette culture	1	60	1	98	99
- manque de mécanisation (surtout pour le labour)	12	90	6	-	-
- manque de pâturages et coexistence difficile des agriculteurs et des éleveurs	45	100	36	96	96
- accès difficile à l'eau potable	12	90	6	-	-
- vol au champ et vol de bétail	1	80	3	29	96
- manque de matériel pour améliorer l'habitat (tuiles, tôles, ciment...)	9	100	21	98	97
- pas d'accès au crédit	-	98	3	49	56

E.F. Enquête formelle E.I. Enquête informelle

miques et socio-économiques, ainsi que les problèmes existants, par le biais d'interviews informelles. Les mêmes objectifs étaient poursuivis par l'étude socio-économique, mais par le biais d'enquêtes formelles et par un recours important aux autres sources de données et à la bibliographie existante.

#### 4. Comparaison des résultats des deux enquêtes en ce qui concerne les problèmes et contraintes soulevés par les exploitants.

Certains problèmes sont relevés par les deux méthodes d'enquête, **mais** avec des fréquences très différentes, d'une enquête à l'autre. Les fréquences mentionnées dans l'enquête informelle sont généralement très élevées. Ceci s'explique par la méthode utilisée (vote à main levée), qui introduit un biais systématique suite à l'effet de groupe. Le tableau 2 compare les résultats des deux types d'enquêtes, pour les problèmes apparaissant dans les deux enquêtes.

Il existe donc des convergences entre les deux séries de résultats, par exemple, la présence de problèmes liés à la coexistence des agriculteurs et des éleveurs, à l'insuffisance d'accès à l'eau potable, aux soins de santé, au contrôle de l'eau pour les cultures.

Mais, entre les deux enquêtes, des divergences apparaissent aussi : certaines contraintes ont été relevées par une méthode d'enquête, alors qu'elles sont ignorées par l'autre comme l'illustre le tableau 3.

Par exemple, suivant l'enquête formelle, le manque de main-d'œuvre est considéré comme important (30% et 39% des exploitants selon les communes), alors qu'il n'apparaît pas clairement dans l'enquête informelle. Inversement, la protection phytosanitaire des cultures est considérée comme importante à l'issue de l'enquête informelle, alors qu'elle est très peu citée suivant les résultats de l'enquête formelle.

TABLEAU 3

Problèmes et contraintes relevés par un type d'enquête mais absents dans l'autre type d'enquête.

Nature des problèmes	% d'exploitants mentionnant le problème				
	Commune de Rugombo		Commune de Buganda		
	E.F	E.I.	E.F	E.I. Zone 1	E.I. Zone 2
- insuffisance de main-d'œuvre	30	-	39	-	-
- maladie/vieillesse de l'exploitant ou de membres de la famille	36	-	30	-	-
- obligation de suivre les directives (rotation, utilisation d'engrais sur coton)	9	-	6	-	-
- manque de bétail et de fumier	6	-	6	-	-
- maladies de la volaille et prédation	-	85	-	85	99
- manque d'arbres fruitiers	-	75	-	64	86
- manque de variétés améliorées	-	80	-	-	82
- difficulté de stockage de certaines cultures	-	72	-	86	72
- insuffisance d'encadrement pour l'agriculture	-	-	-	82	77
- pour l'élevage	-	20	-	68	87
- manque de bois	-	10	-	80	10
- enclavement	-	10	-	95	90
- manque d'écoles	-	-	-	50	94

E.F. Enquête formelle E.I. Enquête informelle

## 5. Discussion

Etant donné que la région enquêtée est identique et que les deux enquêtes ont été menées à des époques rapprochées, l'explication de ces divergences ne peut provenir fondamentalement que de la méthodologie utilisée.

Dans le cas concret des enquêtes menées dans la région de l'Imbo nord, on constate que :

- la méthode d'évaluation du diagnostic est basée sur un consensus et sur l'approbation par le groupe des contraintes relevées. Ceci implique surtout qu'il y a accord sur l'**existence** du problème soulevé, au moment de la réalisation de l'enquête, mais l'évaluation de l'importance du problème ne paraît guère fiable.
- dans l'enquête formelle, l'existence et l'importance d'une contrainte sont évaluées à travers la fréquence de sa citation spontanée. Cela permet d'approcher la **probabilité** que cette contrainte soit exprimée et jugée importante à une époque donnée, si une interview similaire avait lieu auprès d'individus interrogés séparément.

En ce qui concerne les enquêtes informelles, et particulièrement dans le cas du diagnostic mené au Burundi, quelques commentaires peuvent être émis :

- la méthodologie utilisée pour réaliser un diagnostic, par le fait même de son informalité, laisse beaucoup de liberté aux exécutants. C'est là une énorme souplesse, mais aussi une source importante de biais, qu'il faudrait limiter pour les aspects importants de l'enquête. Par exemple, il serait utile, pour des questions jugées fondamentales, telles que le relevé des problèmes et des contraintes, de formaliser les questions posées.
- par ailleurs, les questions, auxquelles on peut répondre sûrement et exactement, à partir des sources de données existantes, peuvent être exclues du diagnostic : il s'agit de questions relatives à l'environnement naturel, aux actions de développement dans la région, à certains aspects agro-économiques. La bibliographie existante (études, rapports annuels des projets) et les sources de renseignements autres que l'échantillon enquêté (autorités administratives et techniques) permettent d'alléger le diagnostic auprès des paysans et de le cibler sur des questions fondamentales pour le lancement d'une opération de recherche et/ou de développement.
- enfin, l'enquête informelle pose aussi deux problèmes fondamentaux, lors de la rédaction du rapport de synthèse : d'une part, celui de la formulation des résultats, d'autre part celui de leur évaluation, surtout si le diagnostic met en jeu plusieurs groupes d'enquêteurs. Faute d'un support formel et commun (le questionnaire), il y a lors de la rédaction du rapport de synthèse une tendance à soigner

le style au détriment du contenu (syndrome du romancier). C'est ce rapport déjà traité, et parfois remanié, qui est soumis à l'approbation et à l'évaluation par les exploitants. Faute de chiffres et de valeurs de fréquence, il n'est pas possible lors de la synthèse de se prononcer sur l'importance d'une déclaration ou d'une observation. Ceci constitue une source de biais importante.

## 6. Conclusions

Les enquêtes formelles sont réputées longues et coûteuses, mais elles permettent de quantifier une situation et de constituer une banque de données pour l'échantillon interrogé. Grâce à l'utilisation de l'ordinateur, le traitement des données peut se faire plus aisément et plus complètement qu'auparavant. Ce type d'enquête a donc aujourd'hui plus de chances d'aboutir, qu'avant la généralisation de l'ordinateur et des logiciels de gestion des données et de traitement statistique. L'utilisation et le développement d'analyses multidimensionnelles (c'est-à-dire à plusieurs variables) laissent espérer une amélioration sensible de la qualité de l'interprétation. Les perspectives ouvertes par le développement de l'approche systémique et des modèles de simulation rendent les enquêtes formelles indispensables pour alimenter ces modèles. C'est plutôt le choix de variables particulièrement discriminantes qui commence à s'imposer comme condition de viabilité des enquêtes formelles.

L'enquête informelle est réputée peu coûteuse et rapide, mais elle contient, par nature, des sources importantes de biais. Elle peut ainsi tomber dans le travers qu'elle voulait éviter : la collecte d'informations inutiles, à cause de leur trop douteuse représentativité.

La tendance récente d'opposer enquête informelle, pas chère et efficace, à l'enquête formelle, jugée longue et coûteuse, ne se justifie pas suivant l'expérience acquise à l'ISABU.

C'est sur la complémentarité, et **même la combinaison**, de l'une et l'autre méthode d'enquête qu'il faut mettre l'accent, l'une devant clarifier et confirmer l'autre : l'enquête informelle peut ainsi utilement précéder l'enquête formelle ; elle n'a alors qu'une valeur de pré-enquête, et si elle est menée avec rigueur et méthode, elle peut utilement orienter, provisoirement, le démarrage ou le fonctionnement d'un projet ou d'un programme de recherches.

Il apparaît clairement qu'une enquête informelle, trop rapide et trop peu contrôlée, présente un risque certain de biais considérables ; il est donc recommandable qu'un minimum de rigueur soit réintroduit, quitte à perdre en souplesse et en rapidité... et quitte à en augmenter le coût.

Reste bien sûr à rendre opérationnels les résultats de ces enquêtes, formelles ou informelles...

## Références bibliographiques

- 1 Beebe J., 1985. Rapid rural appraisal; the critical first step in a farming systems approach to research. Farming Systems support project. Networking paper N° 5. 36 pages.
- 2 Chambers R., 1981. Rapid rural appraisal: rationale and repertoire in. Public administration and development volume 1, pp. 95-106. John

Wiley and sons Ltd.

- 3 Delaine B., Tuyaga A., Nkeshimana H., 1990 Diagnostic de la région de l'Imbo nord. Institut des Sciences Agronomiques du Burundi. 157 pages.

4. Hubert J.-P., 1991. Etude socio-économique des Paysannats de l'Imbo nord (1989-90). Importance économique de la culture du coton et du tabac. Institut des Sciences Agronomiques du Burundi. Publication N° 158. 84 pages + annexes statistiques.
5. Maxwell S., 1984. Agriculture and rural problems.
  1. Farming systems research: hitting a moving target.
  2. The social scientist in farming systems research. Discussion paper. Institute of development studies, Sussex. 50 pages.
6. Norman W.D., 1980. La méthode de recherches sur les systèmes d'exploitation agricole: son applicabilité au petit exploitant. Cahiers MSU sur le développement rural N° 5. Michigan. U.S.A. 29 pages.
7. Sands D.M., 1986. Farming systems research: clarification of terms and concepts. in: Experimental agriculture, farming systems series, Cambridge university press, volume **22**, pp. 87-104.
8. Shanner W.W., Philipp P.F., Schmehl W.R., 1982. Farming systems research and development. Guidelines for developing countries. Westview Press. Colorado. 414 pages.
9. Simmonds N.W., 1984. The state of the art of farming systems research. Edinburgh school of agriculture. 127 pages + annexes.
10. Simmonds N.W., 1985. Farming systems research. A review. World bank technical paper N° 43. 97 pages.
11. Simmonds N.W., 1986. A short review of farming systems research in the tropics. in: Experimental agriculture, farming systems series. Cambridge university press, volume **22**, pp. 1-13.

J.-P. Hubert: Belge. Ingénieur Agronome (Socio-Economie Rurale) Gembloux. Chercheur à l'Institut des Sciences Agronomique du Burundi (ISABU)

#### **45e Internationaal Symposium over Fytofarmacie en Fytiatrie.**

plaats zal vinden op dinsdag 4 mei 1993 in de lokalen van de Faculteit van de Landbouwwetenschappen, Universiteit Gent (België).

Volgende onderwerpen zullen aan bod komen:

- Insecticiden, Entomologie, Nematologie, Toegepaste Bodemzoölogie.
- Fungiciden, Fytopathologie, Fytovirologie, Fylobacteriologie.
- Herbiciden, Herbologie, Plantengroeiregulatoren
- Biologische en Geïntegreerde Bestrijding
- Residu's, Toxicologie, Formulerings, Toepassingstechnieken

De samenvattingen van de mededelingen zullen aan de deelnemers beschikbaar gesteld worden in het Engels.

De voorgestelde mededelingen zullen gepubliceerd worden in de «Mededelingen Faculteit Landbouwwetenschappen Universiteit Gent».

Alle briefwisseling dient gericht te worden aan:

#### **The 45th International Symposium on Crop Protection**

will take place on May 4th 1993 at the Faculty of Agricultural Sciences, University of Ghent (Belgium).

The following topics will be treated:

- Insecticides, Entomology, Nematology, Applied Soil Zoology
- Fungicides, Phytopathology, Phytovirology, Phytobacteriology.
- Herbicides, Herbology, Plant Growth Regulators
- Biological and Integrated Control
- Residues, Toxicology, Formulations, Application Techniques

The summaries of the papers will be made available to the participants in English.

The proceedings will be published in the «Mededelingen Faculteit Landbouwwetenschappen Universiteit Gent».

All correspondance is to be sent to:

#### **Le 45e Symposium International de Phytofarmacie et de Phytiatrie**

se tiendra le mardi 4 mai 1993 dans les locaux de la Faculté des Sciences Agronomiques, Université de Gand (Belgique).

Les sujets suivants sont traités:

- Insecticides, Entomologie, Nématologie, Pédologie Appliquée.
- Fongicides, Phytopathologie, Phytovirologie, Phytobacteriologie.
- Herbicides, Herbologie, Régulateurs de croissance des plantes
- Lutte biologique et intégrée
- Résidus, Toxicologie, Formulations, Techniques d'application.

Le recueil des résumés des communications sera mis à la disposition des participants en anglais.

Les comptes-rendus seront publiés dans les «Mededelingen Faculteit Landbouwwetenschappen Universiteit Gent».

Toute correspondance est à adresser au:

Dr. ir. L. Tirry, Faculteit van de Landbouwwetenschappen, Coupure Links 653, B-9000 Gent (België) - (Tel. 32(0) 91 64 61 52, Telefax 32(0) 91 64 62 39 & 32(0) 91 64 62 49).