



COLECCION HISTORICA

EVALUER DES TECHNOLOGIES AVEC LES PAYSANS UN MANUEL

PARTICIPATORY RESEARCH

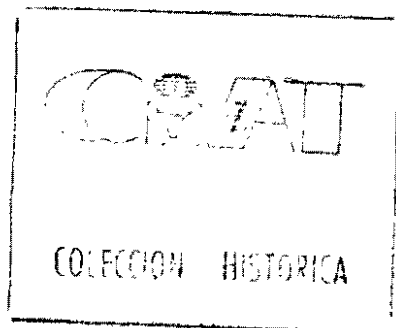


ION PARTICIPATIVA EN AGRICULTURA

CIAT

Centro Internacional de Agricultura Tropical

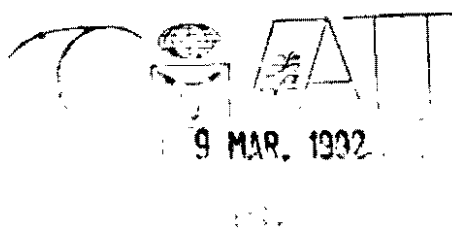
S
494
.5
.15
A83
C.3



ISBN 958-9183-39-5

EVALUER DES TECHNOLOGIES AVEC LES PAYSANS UN MANUEL

Jacqueline A. Ashby



**Projet IPRA
CIAT**

Traduit de l'anglais par Penelope Vincent-Sweet
Edité par Louise Sperling et Urs Scheidegger

Centro Internacional de Agricultura Tropical
Apartado Aéreo 6713
Cali, Colombie

CIAT Publication No. 189
ISBN 958-9183-39-5
Tirage: 500
Imprimé en Colombie
Février 1992

CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical) 1991.
Evaluer des Technologies avec les Paysans: Un Manuel. Ashby, Jacqueline A.
Cali, Colombie, viii 105 pages

REMERCIEMENTS

L'auteur tient à remercier plusieurs personnes et institutions pour leur aide dans l'élaboration de ce manuel.

Dans la conception initiale du manuel, et par son rôle de co-auteur du document de travail sur lequel il est basé, Douglas H. Pachico a fourni une contribution spéciale.

Michael Collinson, particulièrement en sa capacité d'Évaluateur Externe du Projet IPRA, a suscité beaucoup d'idées avec de nombreuses suggestions pour des méthodes et pour l'organisation du manuel.

Une appréciation spéciale doit aussi revenir aux assistants de recherche du Projet IPRA qui ont essayé et testé des méthodes d'évaluation paysanne dans des situations de terrain différentes, et ont apporté leur expérience pratique et leurs idées. En particulier, nos remerciements à Carlos Arturo Quirós, un des concepteurs des méthodes d'évaluation paysanne dans les essais agronomiques, ainsi qu'à María del Pilar Guerrero, José Ignacio Roa, Yolanda Rivera et Carlos Arturo Trujillo; et à Teresa Gracia pour son travail sur les aspects des formations.

Sans le soutien de la Fondation Kellogg de 1987 à 1990, il n'aurait pas été possible d'écrire ce manuel, ni d'avoir accumulé l'expérience sur laquelle fonder des stages et des matériels didactiques sur les méthodes d'évaluation paysanne. Auparavant, un soutien de la Fondation Ford rendit possible une expérimentation avec des méthodes d'évaluation paysanne. L'encouragement fourni par des représentants de ces institutions est profondément apprécié.

Parmi beaucoup de Collègues du Centre International d'Agriculture Tropicale (CIAT) ou l'Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en

Colombie qui ont participé aux recherches qui nourrissent ce manuel, Joachim Voss a partagé ses idées et son expérience d'évaluations paysannes. Des remerciements spéciaux vont aussi à d'autres co-chercheurs: Edward Carey, Clair Hershey, Wilhelmus Janssen, Julia Kornegay, Nubia Rodríguez, Yolanda Sacipa et Louise Sperling. Leur personnel de recherche, en particulier Jorge Alonso Beltrán et Luis Alfredo Hernández, ont aussi apporté de nouvelles idées pour la mise en oeuvre de ces méthodes. En plus, Roger A. Kirkby, Todo Edje, Willi Graf et Charles Wortmann ont patiemment lu et commenté les premières ébauches.

Pour leur tolérance infinie, leur cordialité et leur intérêt actif à l'exécution des évaluations, une mention spéciale échoit aux petits paysans dans beaucoup de pays, surtout ceux dans les Départements de Cauca et Nariño et sur la Côte Nord de la Colombie.

Nous remercions aussi le personnel du Programme de Formation et Communications du CIAT pour nous avoir permis d'incorporer l'enseignement des méthodes d'évaluation paysanne dans leurs stages de formation; et les stagiaires qui ont contribué à améliorer les méthodes avec leurs commentaires et en partageant leurs expériences d'évaluations paysannes

Wilma Cerón a patiemment et rapidement dactylographié de nombreuses ébauches de ce manuscrit au cours des années; ses efforts sont sincèrement appréciés. Nous remercions aussi Elsje Smit qui a annoté la plupart du manuel et Walter Correa qui a effectué la mise en page et les illustrations.

Il va sans dire que toute omission et toute erreur sont de la seule responsabilité de l'auteur.

NOTE POUR LA VERSION FRANÇAISE

Il n'existe pas en français une traduction exacte du terme anglais "farmer". Après consultation, nous avons opté pour "paysan", plutôt qu'"exploitant agricole", "agriculteur" ou "cultivateur". Les lecteurs de ce manuel comprendront très vite que le mot "paysan" n'est aucunement employé dans son sens péjoratif. C'est un exploitant agricole qui vit essentiellement des revenus de la ferme et qui est en même temps gestionnaire et travailleur dans son exploitation.

Nous savons tous que ces paysans peuvent être hommes ou femmes. Dans plusieurs pays d'Afrique, la grosse partie du travail agricole est effectuée par la femme. Alors, pour ne pas oublier ces femmes parfois "invisibles", nous avons utilisé le féminin dans certains chapitres, le masculin dans d'autres et les deux dans le dernier chapitre.

REMERCIEMENTS POUR LA VERSION FRANÇAISE

Il n'aurait pas été possible de produire cette édition française du manuel sans la supervision de Louise Sperling et Urs Scheidegger, à cause de leur grande expérience dans la recherche sur les méthodes d'évaluation par les paysannes.

Les éditeurs remercient non seulement la traductrice principale, Penelope Vincent-Sweet, mais aussi les autres lecteurs qui ont travaillé au maintien de la fidélité à l'original et au raffinement des phrases, à savoir: Pierre Stassart, Augustin Nkundabashaka, Jean-Philippe Vincent et Pancras Twagiramutara.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	iii	Les évaluations paysannes aux différents stades du calendrier agricole	12
NOTE POUR LA VERSION FRANÇAISE	iv	Evaluations lorsqu'une culture est en champ	12
CHAPITRE I. INTRODUCTION	1	Evaluations après la récolte	13
Pourquoi effectuer des évaluations paysannes dans la recherche agricole	1	CHAPITRE III. LA DYNAMIQUE SOCIALE DES EVALUATIONS PAYSANNES DANS LES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT	15
Structure du manuel	4	CHAPITRE IV. L'ETABLISSEMENT D'UNE RELATION DE TRAVAIL COLLEGIAL AVEC LES PAYSANNES	19
Qui peut utiliser ce manuel	5	L'entrée ou la gestion des premières impressions	19
CHAPITRE II. QUAND FAUT-IL EFFECTUER DES EVALUATIONS PAYSANNES DANS LA RECHERCHE AGRICOLE	7	La clarification des attentes	21
Les évaluations paysannes aux différents stades de recherche	7	Traiter le paysan comme un expert	23
Evaluations précoces d'alternatives multiples	8	CHAPITRE V. LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION POUR LA CONDUITE DES EVALUATIONS	27
Comparaison de quelques options prometteuses	8	Comment écouter dans une évaluation paysanne	27
Evaluation lors des premières étapes du transfert	8	Le langage corporel	29
Les évaluations paysannes dans plusieurs types de programme de recherche	10	D'une écoute à un questionnement: le sondage	31
Evaluations paysannes et recherche sur les systèmes de production	10	Les questions ouvertes	31
Evaluations paysannes et recherche par discipline ou par produit	11	L'établissement de la neutralité: les questions équilibrées	34
Evaluations paysannes et recherche participative paysanne	11	Résumé des techniques de communication pour l'évaluation par le dialogue	35

CHAPITRE VI. LA SELECTION DES PAYSANS 37

Considérations générales 37

Les critères de sélection des paysans 37

Les méthodes de sélection des paysans .. 38

Questionnaires antérieurs 38

Les informateurs-clé 38

Le triage avec des cartes 38

L'identification des paysans loquaces . 39

Le groupement des participants pour les évaluations 40

CHAPITRE VII. LA MISE EN PLACE DES EVALUATIONS PAYSANNES 43

L'évaluation est un processus 43

L'étape suivante: informer le paysan 44

Explication de l'essai 45

Sélection de l'emplacement de l'essai 48

L'affectation des traitements aux différents endroits dans l'essai avec le paysan 48

CHAPITRE VIII. L'ENTRETIEN D'EVALUATION 51

La planification des entretiens d'évaluation 51

Clarifier les attentes 51

Que doit savoir la paysanne 51

L'évaluation non-directive 53

Faire émerger les préférences dans les évaluations paysannes 58

L'évaluation absolue 58

Le classement de plusieurs options 61

Le nombre d'éléments à classer 61

La technologie la meilleure et la pire .. 61

Aider les paysannes à classer 62

Comprendre le raisonnement des paysannes 62

Le classement en matrice 63

La comparaison deux par deux 65

La décomposition pour l'analyse 66

CHAPITRE IX. LES EVALUATIONS EN GROUPES 69

Les avantages des évaluations en groupe . 69

La discussion de groupe 69

Information en retour et interprétation des résultats 70

Augmenter le nombre ou la représentativité des paysans 70

L'évaluation de nombreuses technologies alternatives 71

Une utilisation efficace du personnel .. 71

Les désavantages des évaluations en groupe 71

La mise en place des évaluations en groupe 72

La détermination des objectifs 72

La constitution de groupes pour les besoins d'évaluation 73

Combien d'évaluations en groupe sont nécessaires 75

Combien de paysans doivent participer à une évaluation en groupe 76

Les techniques d'animateur pour les évaluations en groupe 77

Les participants à problèmes dans les évaluations en groupe	78
Le parleur dominant	78
Le participant passif	78
Le participant dépendant	79
Le participant hostile	79
Le parleur à discours décousu	80
L'ouverture et la clôture d'une évaluation en groupe	80
L'enregistrement et le compte-rendu des évaluations en groupe	81
Les évaluations en groupe de plusieurs options technologiques	83
CHAPITRE X. DIX CONSEILS POUR LES EVALUATIONS EFFICACES DE TECHNOLOGIES AVEC DES PAYSANS	85
LECTURES RECOMMANDEES	91
ORGANISATIONS DE CONTACT	93
FORMULAIRES POUR LES ENTRETIENS D'EVALUATION	95

CHAPITRE I

INTRODUCTION

Pourquoi effectuer des évaluations paysannes dans la recherche agricole?

Une semence, une plante, une poignée de terre, un fossé d'eau, un sac d'engrais, chacun est un des éléments de recherche agricole. Chaque élément est vu et analysé de façon différente par les nombreuses personnes qui les manipulent pour développer de nouvelles technologies afin d'augmenter l'approvisionnement alimentaire mondial.

Cependant, souvent des technologies nouvellement développées ne sont pas utilisées par les paysans de la manière prévue par les scientifiques. Les anecdotes abondent de recommandations agronomiques ignorées, d'équipements non adoptés, de variétés nouvelles rejetées par les paysans.

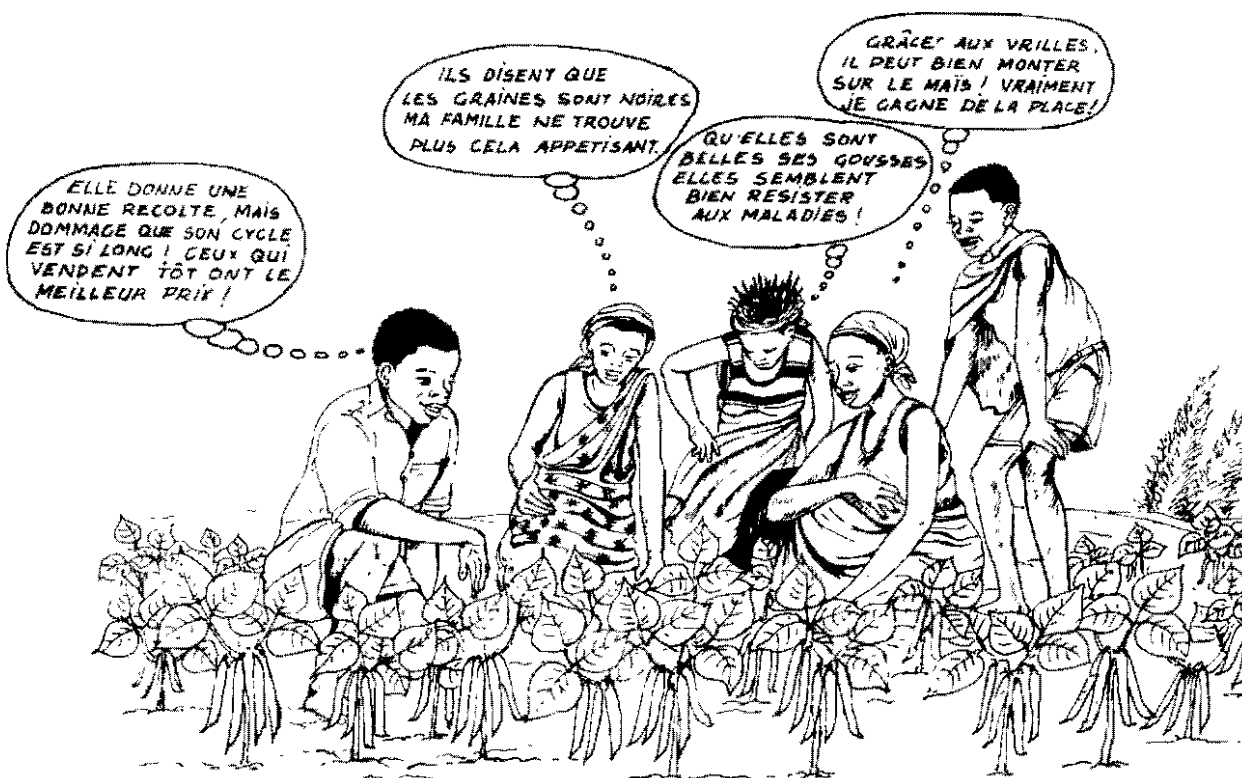


FIGURE 1: Les paysans évaluent des technologies en prenant en compte divers critères et objectifs.

TABEAU 1: Exemples d'objectifs paysans qui déterminent leur évaluation de nouvelles technologies

- La nécessité d'être approvisionné en nourriture pendant toute l'année pour nourrir la famille tout en accroissant la production globale.
- La nécessité de planifier l'agriculture de manière à y inclure des stratégies de prévention pour les mauvaises périodes. Ceci peut amener les paysans à penser en termes de sécurité d'abord, au lieu de maximiser l'augmentation de la production.
- La nécessité de tirer le plus de rendement possible des ressources rares - terre ou capital - même si ceci implique un travail à très bas rendement par rapport au temps investi.
- La nécessité de minimiser le temps consacré à une tâche donnée durant une période de grande activité agricole, comme le début des pluies et des semailles.
- La nécessité d'organiser le temps de chaque membre du ménage entre plusieurs tâches différentes, afin que tout le travail nécessaire soit fait.
- La nécessité de contribuer à la vie sociale de la communauté agricole, pour s'assurer de l'acceptation et du soutien de la famille par la communauté (pour les mariages et funérailles par exemple).
- La nécessité de partager les ressources avec les autres membres de la communauté agricole, afin qu'eux, à leur tour, aident la famille quand elle en a besoin.
- La nécessité de subvenir aux besoins du court terme (du jour ou de la semaine) ainsi que d'assurer la survie à long terme du ménage paysan.
- L'importance de subvenir aux besoins des membres de la famille autres que ceux concernant directement l'agriculture, comme engendrer et élever des enfants, les soins de santé, l'éducation.

Paradoxalement, d'autres nouvelles pratiques qui n'ont pas été recommandées par des scientifiques, se sont échappées des stations de recherche agricole pour passer rapidement de paysan en paysan. Souvent ces activités amorcées par les paysans n'ont pas été prévues par les professionnels en développement et transfert de technologies. Ce phénomène a inquiété les professionnels. Beaucoup pensent qu'il manque un élément dans les procédures de recherche qu'ils utilisent pour développer des technologies pour les paysans: la participation active du paysan.

Qu'est-ce qui est particulier et important dans la perspective du paysan? Les professionnels de nombreuses disciplines scientifiques

sont formés pour comprendre un fragment spécifique d'un problème agricole. Mais aucun de ces spécialistes ne connaît de façon aussi profonde que le paysan tous les différents problèmes et besoins du ménage paysan. Pour cette raison, aucun autre spécialiste n'est mieux armé pour visualiser comment installer une technologie sur l'exploitation pour subvenir à ces besoins. C'est le paysan qui décide en dernier lieu si une nouvelle technologie est utile ou pas.

Décider qu'une nouvelle technologie est une alternative viable aux méthodes agricoles habituelles dépasse l'aspect purement technique, car cela nécessite une compréhension intégrale des besoins humains

TABLEAU 2: Qu'est-ce qu'une évaluation paysanne

- Contact direct des paysans avec des technologies alternatives dans un cadre expérimental.
- Stimulation de la libre expression vis-à-vis des chercheurs de leurs opinions, leurs préférences, leurs critiques et leurs suggestions concernant les technologies proposées.
- Des techniques spéciales d'entretien sont utilisées pour obtenir et enregistrer cette information.
- Afin que les concepteurs des technologies et les utilisateurs potentiels puissent être informés sur l'acceptabilité par les paysans des innovations proposées.

auxquels l'agriculture doit subvenir. Le paysan connaît intuitivement cette approche de la prise de décision car il l'utilise depuis son enfance. Il ou elle sait que cette approche nécessite des compromis complexes entre beaucoup d'objectifs et de besoins différents, comme ceux évoqués dans le tableau 1. Ce manuel fournit des techniques pour inciter le paysan à exprimer comment il ou elle perçoit une technologie selon ces principes de gestion.

Une évaluation paysanne efficace permet aux chercheurs de formaliser ces perceptions avec des données systématiques. De cette manière, il transmet facilement cette information à ceux qui conçoivent la technologie et ont besoin de comprendre le point de vue du paysan sur son utilité.

La recherche en milieu rural impliquant les paysans dans la gestion de technologies expérimentales est de plus en plus accentuée dans les programmes de recherche et de vulgarisation agricoles qui se chargent d'introduire le point de vue paysan dans l'évaluation des technologies. Des analyses agronomiques et économiques sont nécessaires pour évaluer les résultats de l'expérimentation et des autres recherches en milieu rural afin de formuler des recommandations. Comme on reconnaît que l'analyse agro-économique est incomplète quant il s'agit de comprendre complètement les critères qu'emploieront les paysans pour décider de l'adoption ou du rejet des recommandations, on suggère parfois d'évaluer les opinions et les réactions paysannes vis à vis des technologies testées en milieu rural.

Si des évaluations paysannes des technologies sont effectuées régulièrement, des renseignements sur les opinions des agriculteurs peuvent systématiquement être mis à la disposition des concepteurs des technologies. La participation aux évaluations donne aux paysans l'occasion de faire des choix et de prendre des décisions concernant la viabilité d'une innovation, avant qu'un programme de recherche n'investisse lourdement dans sa recommandation et son transfert aux paysans. Tout le monde concerné gagne du temps et de l'argent si des innovations qui sont mauvaises du point de vue paysan retournent chez leur concepteur. Et quelquefois, dans une évaluation, les paysans retiendront une alternative alors que les chercheurs pensaient qu'ils allaient la rejeter.

La participation active des paysans dans l'évaluation d'innovations technologiques proposées peut avoir plusieurs avantages pour la production de technologies par des programmes de recherche agricole. Une évaluation paysanne de routine peut être institutionnalisée et fournir une occasion pour les chercheurs et les agriculteurs d'échanger leurs idées sur des innovations potentielles. Les chercheurs peuvent partager l'expérience pratique et la connaissance technique indigène qu'amènent les paysans à l'évaluation d'une nouvelle pratique agricole. Ceci peut aider à identifier et comprendre les critères des paysans pour trier les technologies.

Les évaluations paysannes fournissent aux chercheurs un aperçu direct des priorités paysannes, et de leur façon de choisir entre

TABEAU 3: Les évaluations paysannes vous disent:

- Quelles caractéristiques d'une technologie sont considérées comme importantes par les paysans.
- Comment les paysans classent selon leurs préférences des technologies alternatives.
- Pourquoi les paysans préfèrent une technologie à une autre.
- S'il est probable que les paysans adoptent une nouvelle technologie.

des alternatives technologiques concrètes, sans nécessiter une collecte de données élaborée ou un scénario sophistiqué pour simuler la prise de décision des paysans. Quand des agriculteurs évaluent avec des chercheurs un ensemble de solutions alternatives contrastées à un problème, ceci peut être un point de départ pour construire avec eux un scénario de leur technologie "idéale", ou une méthode pour comprendre ce que les paysans considèrent comme technologie "améliorée". Cela peut générer de nouvelles idées de recherche. Finalement, les évaluations paysannes sont une façon d'impliquer les futurs utilisateurs dans des décisions concernant quelle technologie recommander.

Structure du manuel

L'objectif de ce manuel est de fournir des techniques pour la conduite des évaluations de nouvelles technologies avec les spécialistes oubliés en recherche agricole: les paysans. Le manuel est étudié pour aider les chercheurs en milieu rural à engager des paysans comme participants actifs dans l'évaluation des nouvelles technologies. La réalisation d'évaluations paysannes efficaces dépend des procédures qui donnent vraiment au paysan un rôle de collègue dans le processus de tester des technologies. Dans les procédés d'évaluation traités dans ce manuel, le paysan agit non pas comme un objet passif qui est étudié et mesuré, mais comme un sujet qui étudie, qui mesure et qui critique en collaboration avec d'autres chercheurs en milieu rural.

Des chercheurs qui veulent mobiliser l'expertise paysanne pour tester des technologies ont besoin de techniques spéciales pour stimuler les paysans à appliquer activement leurs propres critères de décision au processus d'évaluation.

Un premier pas dans l'acquisition de ces techniques est d'apprendre les principes et les concepts généraux de la mise en oeuvre des évaluations paysannes. Ce manuel cherche à traiter systématiquement ces sujets. Les deux premiers chapitres traitent des objectifs et des avantages des évaluations paysannes, et de leurs relations avec les différents stades d'un programme de recherche agricole ou avec les différents types de recherche. La planification des différentes sortes d'évaluation paysanne selon le calendrier agricole est aussi étudiée. Les chapitres III, IV et V concernent la gestion des interactions sociales dans les évaluations paysannes, et les compétences pour ceci dont les chercheurs doivent être conscients. Les chapitres VI et VII traitent de quelques caractéristiques-clés de la planification des évaluations paysannes, comme la détermination des types de paysans qui participeront, et comment mettre sur pied un entretien d'évaluation. Il s'agit dans le chapitre VIII de plusieurs techniques qui peuvent être utilisées seules ou en différentes combinaisons dans un entretien d'évaluation, avec des exemples des types de données que l'on peut produire grâce à une mise en tableau simple. Le chapitre IX traite de l'évaluation des technologies avec des groupes d'agriculteurs. Le dernier chapitre résume les lignes directrices essentielles pour effectuer des

évaluations paysannes efficaces qui ont été traitées tout au long du manuel.

Un deuxième pas dans la maîtrise des techniques pour conduire des évaluations paysannes est de s'exercer aux compétences nécessaires à la planification des évaluations, à la communication efficace avec les paysans et à la gestion des renseignements qui en résultent. Ce manuel est destiné à être utilisé comme lecture de base pour l'étude de trois unités d'instructions sur les évaluations paysannes. Les unités d'instruction fournissent des moyens de pratiquer ces compétences soit formellement avec un formateur, soit informellement en groupes ou en auto-formation. On trouvera les détails de ces unités d'instruction dans les recommandations de lecture d'approfondissement.

Qui peut utiliser ce manuel

Comprendre les techniques de recherche et les techniques de communication traitées dans ce manuel est important pour un large éventail de professionnels qui s'occupent de la recherche et de la vulgarisation agricoles, même si tous n'auraient pas un contact direct actif avec les paysans qui évaluent les technologies.

Un premier groupe qui pourrait utiliser ce manuel est celui des directeurs de recherche et superviseurs du personnel de terrain effectuant les activités de recherche en milieu rural reprises dans ce manuel. Ces professionnels ont besoin d'être conscients de ce qu'implique la mise en oeuvre des évaluations paysannes pour l'allocation des ressources et la gestion du temps du personnel. Ils devraient aussi se rendre compte des techniques nécessaires pour bâtir des relations de confiance mutuelle

avec les paysans, condition de base pour des évaluations paysannes efficaces. Une gestion compétente des renseignements qui peuvent être produits par les évaluations paysannes nécessite la réunion des personnes adéquates au bon moment et au bon endroit pour effectuer et rapporter les évaluations. Ainsi les concepteurs de technologies se tiennent au courant des réactions des paysans vis-à-vis des innovations agricoles proposées.

Un deuxième groupe est celui des chercheurs des programmes de recherche par discipline ou par produit qui ne font pas forcément eux-mêmes des recherches en milieu rural, mais qui peuvent certainement bénéficier des renseignements venant des évaluations paysannes. Ils devraient se rendre compte comment une recherche orientée vers la résolution des problèmes des paysans peut bénéficier de l'utilisation des techniques traitées plus loin lors des différents stades d'essai et d'évaluation de technologies nouvelles.

Un troisième groupe est celui des chercheurs en milieu rural et des vulgarisateurs qui sont responsables de l'expérimentation des recommandations issues de la recherche effectuée dans des stations d'expérimentation. Ce sont ces professionnels qui, le plus probablement, appliqueront de façon active les techniques traitées dans ce manuel ou formeront et superviseront les agents de terrain qui font des essais en milieu rural et dialoguent avec les paysans.

Tous ces professionnels sont appelés "chercheurs" dans le texte, pour souligner que les évaluations paysannes impliquent non pas de convaincre des paysans d'adopter une technologie mais plutôt de rechercher leurs préférences.

CHAPITRE II

QUAND FAUT-IL EFFECTUER DES EVALUATIONS PAYSANNES DANS LA RECHERCHE AGRICOLE?

Les évaluations paysannes aux différents stades de recherche

Les évaluations paysannes ne se substituent pas aux évaluations agronomiques et économiques soignées, mais elles constituent un complément essentiel qui fournit des renseignements sur la façon dont les paysannes pèsent les facteurs agronomiques, économiques et socio-culturels pour arriver à leur propres conclusions concernant l'utilité d'une nouvelle technologie dans leurs circonstances particulières d'exploitation.

Un programme de recherche agricole passe par plusieurs stades différents qui peuvent être décomposés comme suit:

DIAGNOSTIC. Identification des objectifs, des besoins et des problèmes.

PLANIFICATION ET CONCEPTION. Détermination des problèmes prioritaires; définition des solutions potentielles; formulation d'une stratégie pour tester les solutions, conception d'un prototype de technologie.

EXPERIMENTATION. Expérimentation et évaluation du prototype de technologie, aboutissant à une technologie développée.

ADAPTATION ET VALIDATION. La technologie développée est testée davantage et adaptée à plusieurs circonstances, spécifiques aux localisations différents. Ceci aboutit à des recommandations pour son utilisation.

Dans la recherche agricole appliquée au développement de technologies, ces différents stades sont effectués dans des stations expérimentales et chez les paysans.

La plupart des programmes de recherche agricole comportent l'évaluation d'un grand nombre d'ébauches de solutions alternatives aux problèmes des paysannes. Ces solutions comprennent généralement de nombreuses nouvelles variétés de plantes, différentes densités de semis, des méthodes de lutte phytosanitaire ou d'autres composants. Ceux-ci sont triés sélectivement pour identifier les options les plus prometteuses. Ce tri sélectif commence généralement en station avec un grand nombre d'options, qui sont progressivement éliminées jusqu'à ce qu'un nombre réduit soit introduit dans l'expérimentation en milieu rural: ce sont des technologies "développées". Ainsi au moment où les essais en milieu rural sont implantés, la majorité des options "prototypes" sont habituellement déjà écartées, et ce sont seulement les quelques alternatives bien développées paraissant les plus prometteuses **du point de vue du chercheur** qui sont présentées aux paysannes. Le risque de cette approche est que les chercheurs auront peut-être déjà exclu du processus d'évaluation en milieu rural des options technologiques qui peuvent paraître prometteuses **du point de vue de la paysanne**.

L'objectif des évaluations paysannes comme traitées dans ce manuel, est de fournir aux chercheurs un feed-back concernant les critères qu'utilisent les paysans pour décider s'ils vont utiliser une innovation potentielle et comment. Pour cette raison, plus les évaluations paysannes sont effectuées tôt dans le processus de développement des technologies, plus il est probable que les idées des chercheurs et des paysannes sur les caractéristiques souhaitables d'une technologie coïncident. Même s'ils ont fait un diagnostic excellent des problèmes paysans, ce que les chercheurs croient être les opinions et les besoins de la paysanne ne sont pas nécessairement ses besoins et ses pensées réelles. Les évaluations paysannes sont une méthode pour obtenir directement des paysannes leur avis sur une innovation technologique proposée, indépendamment des suppositions des chercheurs.

Cela vaut la peine donc d'étudier en termes de feed à la recherche les bénéfices des évaluations paysannes aux différents stades dans le processus global du tri des technologies. En gros, nous pouvons définir dans ce processus les étapes suivantes:

- 1) Evaluations précoces de plusieurs alternatives ou "prototypes".
- 2) Comparaison d'un nombre restreint de prototypes alternatifs pour aboutir aux technologies développées.
- 3) Evaluation des technologies développées pendant leur validation ou le début de leur transfert.

Evaluations précoces d'alternatives multiples

Des évaluations paysannes relativement précoces des "prototypes" de technologies dans le processus de tri peuvent aider le chercheur à trier les options "très bonnes" et "très mauvaises" du point de vue de la paysanne. Bien que le chercheur, en toute probabilité, sélectionne les technologies pour une adaptabilité générale, tandis que les

paysannes s'intéressent à des critères spécifiques, il semblerait qu'en réalité, les paysannes partagent des objectifs globalement comparables. Ceux-ci les conduisent à identifier les mêmes caractéristiques souhaitables pour les technologies. Une analyse des raisons pour lesquelles les paysannes classent une technologie comme bonne ou mauvaise peut identifier des objectifs importants qui devraient être pris en compte dès les premiers stades du tri. De telles évaluations paysannes peuvent être effectuées dans des essais exploratoires en milieu rural, dans des essais régionaux semés chez les paysannes, ou en station de recherche, quand des paysannes peuvent y être amenés pour évaluer des ébauches de technologies, selon ce qui est approprié.

Comparaison de quelques options prometteuses

A un stade de la recherche où quelques alternatives aux technologies actuelles des paysannes ont été identifiées, une évaluation plus détaillée est possible. Des comparaisons peuvent aider à déterminer non seulement ce que les paysannes perçoivent comme promoteur, mais aussi pourquoi elles perçoivent une possibilité comme plus attrayante ou moins attrayante qu'une autre. Idéalement, les quelques alternatives introduites dans les essais en milieu rural pour une comparaison détaillée devraient avoir été triées au préalable par des évaluations paysannes menées à un stade antérieur de la recherche.

Evaluation lors des premières étapes du transfert

Une fois que les paysannes ont commencé à appliquer une nouvelle technologie à une échelle semi-commerciale, le chercheur peut effectuer les évaluations paysannes en comparant la nouvelle technologie avec les pratiques courantes des paysannes.

Les évaluations des essais agronomiques ou variétaux dans les champs des paysannes sont le thème principal de ce manuel. Cepen-

dant, les mêmes principes et techniques peuvent être appliqués à la conduite d'évaluations avec des paysans dans d'autres sites (comme la station d'expérimentation par exemple) et pour plusieurs types de technologies. Le principe important est de donner à

l'utilisateur potentiel - la paysanne - une occasion de faire une évaluation pratique de l'innovation proposée. Plus tôt ceci est fait, plus il est probable que le produit final - la technologie développée - réponde aux critères d'acceptabilité des paysannes.

EXEMPLE

Les évaluations paysannes peuvent aider les chercheurs à trier des options multiples et à orienter la recherche future en les informant sur les préférences paysannes.

Un groupe de petits paysans qui expérimentaient des cultures de légumes a demandé de l'aide dans la lutte contre la rouille, une maladie répandue du haricot vert. Bien que les paysans aient souvent traité contre la rouille, cette maladie entraînait des pertes considérables parce que les commerçants locaux ont des exigences de qualité très strictes concernant l'aspect des haricots verts. Les chercheurs ont établi en milieu rural un essai variétal exploratoire de haricots verts avec trente lignées avancées, résistantes à la rouille. Des évaluations furent effectuées à chaque récolte par le groupe des paysans. Les paysans discutaient de chaque variété une par une, examinant la plante, les gousses et le rendement. Plusieurs lignées à haut rendement résistantes à la rouille auxquelles les chercheurs étaient favorables, furent rejetées sur-le-champ par les paysans à cause de défauts de qualité dans les haricots: certaines gousses étaient très courtes ou trop longues, certaines étaient trop plates, d'autres étaient de couleur très pâle, ou avaient des graines protubérantes.

Finalement, les chercheurs ont demandé aux paysans de revoir les quelques lignées qui avaient été retenues après les évaluations précédentes. Parmi celles-ci, une des lignées les plus résistantes à la rouille, et par ailleurs de haute qualité, avait un défaut significatif: lors de la maturation de la gousse, ses graines passaient de vert pâle au noir. "Si les intermédiaires voient cette graine noire, ou si seulement ils en entendent parler, ils refusent la récolte entière" disaient les paysans. Les chercheurs s'attendaient donc à ce que les paysans rejettent cette lignée par ailleurs prometteuse. Néanmoins, à cause de son rendement supérieur, sa résistance et son aspect acceptable, la lignée aux graines noires était encore considérée comme prometteuse par les paysans. "Sa graine noire est un désavantage, mais on peut récolter les gousses rapidement avant le noircissement des graines. Bien que cela donne moins de possibilités d'adapter la récolte aux changements de prix, cela vaut la peine de l'essayer" fut le commentaire des paysans. Trois ans après, la lignée aux graines noires était semée par 60 paysans, qui, grâce à cette variété, avaient réduit de 54% en moyenne le nombre de traitements chimiques contre les maladies.

Grâce à une évaluation précoce avec les paysans, plusieurs lignées considérées comme prometteuses par les chercheurs furent éliminées de la recherche parce qu'elles n'étaient pas acceptables pour les paysans. Une autre possibilité que les chercheurs auraient éliminée sur la base des renseignements des paysans, a reçu une seconde chance de la part de ces mêmes paysans: leur participation était cruciale dans la décision de prendre un risque sur le marché avec la variété aux graines noires. Armés d'information nouvelle concernant les préférences paysannes, les sélectionneurs continuent à faire d'autres croisements.

EXEMPLE

Les évaluations paysannes peuvent révéler quelles sont les caractéristiques considérées comme importantes par les paysans et pourquoi.

Une équipe de recherche en milieu rural a conçu un essai pour valider les recommandations sur l'établissement de deux nouvelles graminées fourragères, déjà testées dans des essais à répétitions chez les paysans de la zone-cible. L'objectif de la recherche était d'améliorer des terres en jachère, très surpâturées et érodées, utilisées comme pâturages dans les petites exploitations. Puisqu'on reconnaissait que les petits paysans avaient peu de liquidité pour acheter des intrants, les nouvelles recommandations pour l'établissement de la pâture comprenaient seulement l'application d'un taux de Phosphore (comme phosphate de roche) très peu coûteux. Après quelques mois, des visites aux essais ont révélé que certains paysans cultivaient dans les essais des haricots hautement fertilisés entre les rangées de fourrage. Les interviews d'évaluation ont révélé que les paysans trouvaient la vitesse d'établissement de la pâture trop lente. Plusieurs paysans ont suggéré d'introduire les fourrages dans les haricots après sarclage et fumure en surface, afin d'accélérer la vitesse d'établissement. Pour ces paysans, il était plus important d'obtenir un rendement rapide sur le terrain une fois qu'ils avaient fait l'investissement en le préparant pour le semis, que de simplement minimiser le coût d'établissement du pâturage. Et ils ont trouvé une solution possible à ce besoin. Idéalement, si les entretiens d'évaluation paysanne avaient été effectués plus tôt, par exemple lors des essais répétés, les chercheurs auraient pu incorporer les objectifs et les idées des paysans pour tester les premières recommandations.

Les évaluations paysannes dans plusieurs types de programmes de recherche

Chaque fois qu'en agriculture, des chercheurs qui conçoivent une innovation ont à choisir entre différentes caractéristiques qui influenceront la façon dont les paysannes l'utiliseront, il est utile de savoir comment l'utilisateur y réagira. Ceci veut dire que les évaluations paysannes peuvent être utilement appliquées aux différents stades du processus de développement d'une technologie, comme on l'a exposé plus haut. Cela veut aussi dire que les méthodes traitées dans ce manuel peuvent être appliquées de façon souple dans différents contextes institutionnels. Les évaluations paysannes peuvent être, par exemple, utiles autant pour l'évaluation de composantes particulières dans un programme de recherche par discipline ou par produit, que pour l'évaluation des essais d'adaptation en milieu rural effectués par un programme de systèmes d'exploitation agricole.

Evaluations paysannes et recherche sur les systèmes de production

Les évaluations paysannes sont une procédure importante pour la recherche sur les systèmes de production qui veut développer des technologies "sur mesure", localement adaptées aux besoins de groupes homogènes de paysannes. Les essais en milieu réel sont une activité majeure de la recherche sur les systèmes de production, et les évaluations paysannes peuvent fournir une information en retour utile pour la formulation des recommandations et la sélection des composants à inclure dans des essais futurs. Il n'est pas souhaitable de limiter les évaluations paysannes uniquement aux essais gérés par les paysannes, qui ont souvent lieu à un stade relativement avancé. Beaucoup d'informations utiles à la recherche sur les systèmes agraires peuvent sortir de la participation des paysans dans l'évaluation des technologies sur lesquelles les chercheurs sont en train de développer des hypothèses ou des idées. Ces technologies

TABLEAU 4: L'application des évaluations paysannes à de différents stades de recherche

STADES DE RECHERCHE:	EVALUATIONS PAYSANNES:
DIAGNOSTIC: Identifier les objectifs, les besoins et les problèmes	Identifier les critères paysans de choix entre les technologies actuellement disponibles pour comprendre leur façon de prendre des décisions.
PLANIFICATION ET CONCEPTION: Etablir des priorités parmi les problèmes; identifier des solutions potentielles; élaborer des technologies "prototypes", et une stratégie pour les tester.	Identifier les réactions des paysannes aux "prototypes" pour obtenir des critères pour décider lesquelles prototypes tester en priorité
EXPERIMENTATION: Tester et évaluer la technologie prototype aboutissant à une technologie développée	Identifier les critères paysans de choix entre les technologies alternatives en train d'être testées, pour choisir les plus prometteuses du point de vue du paysan.
ADAPTATION ET VALIDATION: Tester davantage la technologie développée et aboutir à des recommandations pour l'utilisation	Vérifier les réactions des paysannes obtenues plus tôt, en comparant la nouvelle technologie avec les pratiques courantes, pour être sûr d'avoir des recommandations acceptables.

existeraient peut-être seulement sous une forme prototype dans des essais exploratoires ou en station de recherche.

Evaluations paysannes et recherche par discipline ou par produit

Des techniques pour effectuer des évaluations paysannes peuvent être utilement appliquées aux programmes de recherche par discipline ou par produit. Les exemples d'évaluations paysannes dans ce manuel furent compilés à partir d'expériences dans des programmes de recherche par produit. Les entomologistes par exemple peuvent être intéressés à évaluer les réactions des paysannes à plusieurs méthodes possibles de lutte phytosanitaire pour planifier une stratégie de lutte phytosanitaire intégrée. Les pédologues et les agronomes peuvent obtenir beaucoup d'informations diagnostiques utiles sur la gestion paysanne de la fertilité du sol en utilisant les techniques traitées dans ce manuel pour effectuer des évaluations paysannes de leurs pratiques locales, des types de terre et des fertilisants. Dans une pépinière ou un essai d'un sélectionneur pour lesquels les

variétés montrent différentes caractéristiques que le sélectionneur veut intégrer dans un programme d'amélioration, les réactions paysannes peuvent aider les sélectionneurs à identifier les caractéristiques variétales qui seront le plus (ou le moins) probablement acceptées par les paysannes.

Indépendamment de l'organisation institutionnelle qui rend possible des évaluations paysannes régulières, l'information sur les réactions et les opinions des agriculteurs peut être un élément vital dans l'orientation de n'importe quel programme de recherche.

Evaluations paysannes et recherche participative paysanne

La recherche participative paysanne est un ensemble de méthodes dont le but est de permettre aux agriculteurs de contribuer activement comme preneurs de décisions à l'exécution et à la planification de la génération de technologies agricoles. Les évaluations paysannes sont un sous-ensemble de ces méthodes participatives.

Les méthodes d'évaluation paysanne peuvent être appliquées à différents points dans la séquence esquissée ci-dessus: diagnostic; planification et conception; expérimentation; adaptation et validation (résumée dans le tableau 4). Les méthodes d'évaluation paysanne peuvent être appliquées au stade de diagnostic pour aider les paysannes à exprimer leurs critères de choix entre les différentes technologies qui leur sont actuellement disponibles; par exemple: choix entre les cultures, les variétés, les types de labour.

Pendant le stade de planification, les méthodes d'évaluation paysanne peuvent être appliquées pour un pré-triage des technologies "prototypes" avec les paysannes, ce qui leur permet de décider ensemble avec les scientifiques quelles technologies tester.

Une fois que les essais ont été programmés avec une participation paysanne, les évaluations paysannes permettent aux chercheurs et aux paysannes de générer et de partager des informations systématiques sur les réactions paysannes à la performance des technologies lors des essais.

Au stade d'adaptation et de validation, les évaluations paysannes devraient être poursuivies pour vérifier les opinions et les critères de sélection obtenus lors des précédents stades de recherche. Les évaluations paysannes à ce stade avancé peuvent être importantes pour l'analyse des critères de décisions et des caractéristiques de la technologie facilement identifiables une fois seulement que la technologie est appliquée sur une échelle semi-commerciale.

Les évaluations paysannes aux différents stades du calendrier agricole

Quand il décide des stades du calendrier agricole auxquels effectuer les évaluations paysannes, un chercheur doit prendre en compte la capacité des paysannes de se souvenir des différences entre les options en

évaluation. En règle générale, plus nombreuses sont les options à évaluer lors d'un seul entretien, moins fiable sera, en toute probabilité, la mémoire de la paysanne.

Peu après le début d'un programme de recherche, de nombreuses options sont en train d'être explorées et on connaît peu de choses sur les critères des paysannes. Les évaluations paysannes de nombreuses options effectuées à ce stade devraient donc se concentrer sur une ou deux caractéristiques-clés de la technologie qui sont apparentes à chaque stade critique de son application pendant le calendrier agricole. Par exemple, dans des essais d'évaluation sur des variétés de manioc, on a trouvé utile de faire évaluer par les paysannes le port de la plante et sa sensibilité aux maladies et aux ravageurs au moment du sarclage, tandis que la qualité des racines et le rendement sont évalués au moment de la récolte. Les évaluations paysannes obtenues de cette façon sont plus fiables que celles où le chercheur demande à la paysanne de se souvenir de toutes les caractéristiques lors d'un seul entretien. Les premières évaluations exploratoires comprenant de nombreuses options auront tendance, donc, à exiger des contacts plus fréquents avec les paysannes, que des évaluations concernant la comparaison de relativement peu d'options.

Evaluations lorsqu'une culture est en champ

Quand les chercheurs s'intéressent à apprendre les réactions des paysannes aux caractéristiques comme le port de la plante, sa vigueur, sa résistance aux maladies et aux ravageurs, les relations entre des cultures associées, le développement de la plante (précoce ou tardif), et les besoins spécifiques de gestion, ils peuvent effectuer des évaluations paysannes pendant qu'une culture est encore sur pied dans le champ. Des évaluations de la culture sur pied aux stades critiques de son développement sont particulièrement utiles dans la recherche exploratoire quand on n'a pas assez d'informations sur les critères paysans. De telles évaluations donnent un aperçu sur la

façon dont les paysannes regardent une culture, c'est à dire ce qu'elles voient et considèrent comme important. L'information ainsi obtenue peut être indispensable pour l'élaboration d'un entretien d'évaluation sur les résultats finals d'un essai.

Evaluations après la récolte

En programmant les évaluations paysannes des résultats finals des essais, le chercheur doit prendre en compte la nécessité d'avoir les opinions des paysannes sur d'autres caractéristiques que le rendement, comme les qualités de commercialisation et de transformation après-récolte de la culture. Afin de donner une évaluation complète des résultats finals, les paysannes peuvent avoir besoin de temps pour transformer et consommer des échantillons, et pour en amener au marché afin d'évaluer les prix et la réceptivité des acheteurs.

Il peut s'avérer nécessaire de consulter différentes personnes dans le ménage ou la communauté agricole pour l'évaluation des caractéristiques commerciales ou de transformation après-récolte, si la responsabilité pour ces activités réside chez des individus ou des groupes autres que le cultivateur qui gère la culture. Par exemple, les femmes ont souvent des responsabilités majeures pour la transformation ou la commercialisation des cultures produites par les hommes, ou vice versa, et les différentes parties concernées doivent alors être consultées.

Quand il semble probable que des aspects d'après-récolte de la technologie influenceront les opinions des paysannes concernant son acceptabilité, les chercheurs peuvent vouloir effectuer séparément des évaluations de la commercialisation et de la transformation après-récolte avec les personnes concernées. Dans certains cas il peut être souhaitable de laisser à l'agriculteur assez de temps pour réagir réciproquement avec les autres responsables de la commercialisation ou de la transformation après-récolte. Ainsi il peut assimiler de l'information concernant de tels aspects de la nouvelle technologie avant de donner une évaluation finale. Quand une telle information est importante, des évaluations effectuées au moment de la récolte d'un essai seront incomplètes, et pourront être trompeuses.

Une seule évaluation finale effectuée après la conclusion d'un essai se base fortement sur un souvenir précis, et elle est donc moins appropriée pour un travail exploratoire où un nombre important d'options est évalué. Cependant, une évaluation effectuée deux ou trois semaines après la récolte d'un essai en milieu réel peut être suffisante pour identifier les critères principaux utilisés par les paysannes pour différencier entre un nombre réduit d'options. Dans ce cas, les paysannes se souviendront de caractéristiques comme le port des plantes, le rendement, certains aspects de gestion, ainsi que d'autres caractéristiques qui constituent leurs critères d'acceptation ou de rejet d'une option.

CHAPITRE III

LA DYNAMIQUE SOCIALE DES EVALUATIONS PAYSANNES DANS LES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT

Un programme de recherche, pour réussir à générer des technologies paysannes améliorées, doit avoir une bonne collaboration avec les paysans. Mais pour obtenir des évaluations paysannes utiles il faut une relation de confiance de très haute qualité entre le chercheur et le paysan. Ceci est davantage vrai parce que chacun peut avoir des opinions ou des attentes de l'autre qui peuvent déformer ou empêcher la communication.

Contrairement aux plantes, les êtres humains changent leur comportement selon leur compréhension d'une situation. La plupart des gens ne parlent pas de la même façon aux amis proches, à leur patron au travail, et à un visiteur distingué.

Quand les paysans parlent avec les chercheurs ou les agents de vulgarisation, ils sont souvent très conscients d'être dans une



FIGURE 2: Les différences sociales sont évidentes pour les paysans, les amenant à surveiller ce qu'ils disent ou ce qu'ils font.

situation sociale très spéciale. Le chercheur sera souvent socialement supérieur à bien des égards. Le chercheur sera généralement plus instruit que l'agriculteur, et utilisera souvent des mots différents, des termes scientifiques avec lesquels le paysan n'est pas familier. Ces différences seront fréquemment visibles à travers l'habillement, le chercheur étant habillé dans une tenue de ville très différente de la tenue rurale. Souvent le chercheur et le paysan ne sont pas du même groupe culturel ou ethnique, et peut-être même qu'ils ne parlent pas la même langue chez eux. Toutes ces différences sont évidentes pour les paysans. Elles leur donnent conscience qu'ils sont dans une situation sociale inhabituelle, ce qui les met sur leur garde et empêche la spontanéité de comportement et de parole.

Le paysan peut voir le chercheur ou l'agent de vulgarisation comme quelqu'un qui a accès aux connaissances, aux techniques ou aux intrants qui peuvent être des ressources précieuses pour les paysans. Beaucoup d'agriculteurs savent qu'ailleurs les choses sont très différentes, peut-être mieux, et le chercheur ou le vulgarisateur peut être vu comme quelqu'un qui peut amener des améliorations de l'extérieur. Une telle attente peut susciter une motivation saine encourageant les paysans à travailler avec les chercheurs en milieu paysan, mais elle peut aussi créer une réserve, car le paysan ne veut pas offenser le visiteur qui pourrait le sanctionner en arrêtant la collaboration. Par peur d'offenser ainsi le chercheur, ou seulement par simple courtoisie, les paysans peuvent beaucoup hésiter à exprimer leurs vraies opinions - par exemple, leurs soucis ou leurs doutes concernant la convenance d'une nouvelle technologie testée par le chercheur.

Un autre type de réserve - basée sur la méfiance - existe aussi. Elle peut être particulièrement intense quand le paysan et le chercheur viennent de groupes ethniques, religieux ou sociaux différents qui dans le passé ont été en conflit. Dans cette situation difficile mais pas rare, le paysan, loin de voir le chercheur comme quelqu'un qui apporte des biens de l'extérieur, peut douter des vrais motifs du chercheur, croyant que le chercheur a

des objectifs cachés qui pourraient même nuire directement au paysan. Dans une telle situation, un dialogue ouvert et significatif concernant les avantages et les désavantages de la nouvelle technologie sera évidemment très difficile, et le chercheur doit se comporter de façon à minimiser ces soupçons et développer une relation positive de confiance qui encourage une communication franche.

Même quand les paysans ne sont pas carrément craintifs ou méfiants, ils auront souvent une tendance marquée à se soumettre à ce qu'ils croient être les opinions du chercheur. Puisque le chercheur est un fonctionnaire du gouvernement, mieux instruit, et un représentant de la culture urbaine, le paysan peut voir le chercheur comme un supérieur social envers lequel il doit déférence. Inconsciemment le chercheur peut partager et même renforcer cette relation de déférence. Dans un tel contexte les paysans peuvent chercher des indices pour deviner ce que pense le chercheur. Si le paysan a l'impression que le chercheur croit qu'une nouvelle technologie est meilleure que la sienne, il se soumettra souvent au chercheur et manifestera son accord, même quand il n'est pas vraiment convaincu que la nouvelle technologie est meilleure.

Comme les agriculteurs peuvent être si sensibles à ce qu'ils croient que les chercheurs veulent entendre, les chercheurs en milieu paysan doivent faire attention à ne pas imposer leurs propres idées. Ceci risquerait de modifier l'expression des idées des paysans. Les chercheurs qui travaillent en milieu paysan doivent être très motivés pour réussir. Il leur importe beaucoup, personnellement et professionnellement, de trouver des technologies améliorées qui aident les agriculteurs. Pour réussir, les chercheurs en milieu paysan doivent garder un certain optimisme. Ils doivent avoir de la perspicacité pour voir des solutions, voir le possible, et ne pas voir seulement des problèmes, des difficultés, des obstacles et des échecs. Cependant, afin d'obtenir une rétroaction efficace à propos de la nouvelle technologie testée, les chercheurs doivent prendre garde à ne pas laisser leurs espoirs et leurs rêves influencer ce que dit le paysan.

Quand un paysan sait qu'un chercheur respecté et estimé veut la réussite d'une nouvelle technologie, il peut être peu disposé à décevoir le chercheur en signalant un défaut de cette technologie. En conséquence, le chercheur ne doit pas craindre le rejet ou la critique d'une technologie en train d'être testée. Il doit bien expliquer au paysan que les différentes technologies sont mises à l'épreuve; qu'elles peuvent être meilleures ou moins bonnes que la technologie actuelle du paysan; que le chercheur veut sincèrement savoir ce qu'en pense le paysan. Le chercheur doit reconnaître que la seule façon sûre et vraiment efficace d'aider le paysan et de gagner son respect est de trouver une nouvelle technologie qui réponde vraiment aux besoins du paysan, et non d'obtenir une approbation de la nouvelle technologie qui serait simplement de la politesse.

Il existe quelques techniques de base qui peuvent être utilisées pour s'assurer que les paysans sont vraiment encouragés à exprimer librement leurs préférences, leurs doutes et leurs critiques à propos des nouvelles technologies. S'il fait attention d'utiliser ces techniques, un chercheur en milieu réel pourra obtenir des paysans des renseignements utiles et efficaces sur la performance des nouvelles technologies. Ces renseignements n'auront pas été déformés par la déférence, par des différences socio-culturelles, par la peur, ou par la politesse. Il est peu probable qu'on obtienne spontanément des évaluations paysannes instructives et efficaces si l'on visite le paysan au dernier moment lors de la récolte. Y parvenir nécessite un entretien soigné de la confiance et une communication honnête tout au long du processus des essais en milieu paysan.

CHAPITRE IV

L'ETABLISSEMENT D'UNE RELATION DE TRAVAIL COLLE- GIAL AVEC LES PAYSANS

Dans une évaluation réussie, la paysanne exprime franchement ses opinions sur la technologie que le chercheur et la paysanne essaient ensemble, et elle est prête à discuter du raisonnement qui fonde ces opinions. L'ingrédient essentiel du succès est un haut degré de confiance entre le chercheur et la paysanne. Ceci implique que chacun est sûr de comprendre les mobiles de l'autre, ce que l'autre va gagner de sa participation dans l'évaluation, et ce que l'autre attend (et n'attend pas) de lui.

L'établissement d'une telle compréhension mutuelle implique une interaction sociale entre le chercheur et la paysanne pendant laquelle beaucoup de signaux verbaux et non-verbaux sont échangés, comme dans toute communication de face-à-face entre des personnes. La perception de ces signaux de la part du chercheur et sa connaissance des compétences pour les gérer consciemment détermineront le succès de l'évaluation. Dans cette section, nous passons en revue les techniques dont ont besoin les chercheurs afin de communiquer avec succès avec les paysannes.

L'entrée, ou la gestion des premières impressions

Le terme "entrée" représente les procédures utilisées pour faire accepter par la communauté rurale la présence initiale de l'équipe de recherche en milieu paysan, et pour établir parmi les membres de la communauté une compréhension de ce que font les chercheurs.

Même quand les paysannes sont totalement habituées à la présence fréquente de personnes de l'extérieur dont l'activité principale est de leur poser des questions, les activités initiales du chercheur en milieu paysan créent des premières impressions qui peuvent être favorables ou préjudiciables au succès des évaluations effectuées avec les paysannes plus tard.

Quand le chercheur ou l'équipe commence la recherche sur le terrain dans une communauté paysanne, leurs actions stimuleront la curiosité et l'interrogation qui seront plus ou moins faibles ou intenses. Les paysannes se poseront des questions comme:

"Que veulent-ils vraiment savoir de nous?"

"Comment pourraient-ils nous apporter préjudice ou avantage?"

Il est important d'être conscient que les premières impressions et la façon dont les paysannes discutent entre elles de telles questions et y répondent peut influencer la facilité ou la difficulté avec laquelle des relations de confiance sont établies. La présentation des objectifs des chercheurs dès le début, dès "l'entrée", doit donc être soigneusement structurée.

Comme nous l'avons vu dans la section précédente, le chercheur rencontrera probablement plusieurs attentes possibles de son rôle de la part des paysannes impliquées dans l'évaluation des technologies. La paysanne peut définir la situation sociale à laquelle on lui demande de participer selon ces différentes façons résumées dans le tableau 5.

Ces attentes sont des sources possible de biais qui risquent de décourager les paysannes de donner franchement leurs opinions aux chercheurs. Elles peuvent aussi encourager les paysannes à déformer les renseignements qu'elles donnent pendant les évaluations.

Le chercheur qui veut faire des évaluations paysannes doit donc avoir comme objectif de base dans la gestion de "l'entrée", l'élimination de ces attentes. Il doit les refondre, et établir à la place les attentes résumées dans le tableau 6.

TABEAU 5: Attentes conventionnelles dans les relations paysan-chercheur

Définitions du rôle du chercheur	Définitions du rôle du paysan
Le chercheur est l'expert	Le paysan est le profane
Le chercheur est socialement supérieur	Le paysan est socialement inférieur
Le chercheur représente l'agriculture moderne	Le paysan représente l'agriculture arriérée, traditionnelle
Le chercheur mérite déférence de la part du paysan	Le paysan doit déférence au chercheur
Le chercheur pose des questions	Le paysan donne des réponses
Le chercheur prend des décisions	Le paysan se conforme aux décisions du chercheur
Le chercheur contrôle des ressources stratégiques, peut nuire au paysan, c.à.d. agir contre les intérêts du paysan	Le paysan n'a pas de contrôle, manque de pouvoir pour influencer le comportement du chercheur, dépend de la bonne volonté du chercheur
Le chercheur est 'l'enseignant', et doit convaincre le paysan que la nouvelle technologie est meilleure que les pratiques existantes	Le paysan est censé apprendre du savoir dominateur du chercheur

Ceci nous amène à un principe important pour réussir des évaluations paysannes: il ne faut pas considérer les paysannes comme des informatrices passives dans l'évaluation. Il est peu probable qu'une paysanne qui est traitée comme une informatrice passive prenne un intérêt actif dans l'évaluation d'un essai, ou fasse un effort pour formuler ses opinions concernant les technologies. Il est très probable, par contre, qu'elle donne des réponses qui lui semblent être ce que le questionneur veut entendre. Le succès d'une

évaluation dépend, donc, de la création d'une relation sociale dans laquelle le chercheur et la paysanne participent activement: recherchant, questionnant, étudiant, et arrivant à des conclusions ensemble. La première étape dans la création de ce type de compréhension se situe au moment de l'"entrée". Il est alors crucial d'expliquer soigneusement les objectifs des évaluations, et d'entretenir le questionnement et la discussion sur ces objectifs ainsi que ce qu'ils impliquent en termes de participation paysanne.

TABEAU 6: Les attentes déterminantes pour réussir des évaluations paysannes

- Les chercheurs et les paysans sont des experts, chacun dans son propre domaine de connaissances et d'expérience.
- Les deux types de connaissance méritent un respect mutuel.
- Les pratiques agricoles du paysan et tout son mode de vie sont respectés et estimés par le chercheur.
- Le paysan a besoin de comprendre la technologie sous essai et a donc le droit de poser des questions; il a le droit à des explications et à une justification de la recherche.
- Le chercheur est motivé pour apprendre du paysan. Ce dernier sera à la fois 'enseignant' et 'élève'.
- Le paysan sera responsable des décisions qui feront aboutir ou échouer le programme de recherche, et contrôle donc des activités importantes.

La clarification des attentes

Cependant, une bonne compréhension sociale entre paysannes et chercheurs ne suffit pas pour assurer des évaluations efficaces des technologies. Les paysannes doivent aussi comprendre, bien avant l'évaluation, ce que l'on teste. Si les paysannes ne savent pas ou ne comprennent pas les objectifs de la recherche, leur évaluation sera superficielle et trompeuse. Pour éviter ceci, il est utile lors de la première arrivée sur le terrain d'être prêt à donner les types suivants d'information:

- Votre nom
- Votre rôle professionnel (une simple description des fonctions)
- L'institut pour lequel vous travaillez (expliquer comment s'appelle l'organisme et quelles sont ses activités principales)
- Les raisons pour lesquelles les chercheurs veulent travailler en milieu paysan
- Les raisons pour lesquelles les chercheurs ont besoin de parler avec les paysans
- Une explication de ce qu'est un essai, de ce qui sera fait, et pour quelles raisons
- Une explication du rôle que joueront les paysannes dans la recherche
- Les raisons pour lesquelles le rôle de la paysanne est important (comment la recherche réussira ou échouera selon que les paysannes participent ou non)
- Une explication de ce que les paysannes peuvent espérer gagner (et de ce qu'elles ne peuvent pas espérer gagner) de leur participation
- Une explication de ce que les chercheurs ne peuvent pas faire (fournir l'électrification, équiper des écoles, etc.)
- Une explication de vos intérêts et vos connaissances spéciales (en rapport avec des cultures spécifiques, maladies, etc.), et des types de renseignements qui vous intéressent

La figure 3 résume ces thèmes sous forme d'un diagramme. Le développement d'un diagramme est une technique utile pour planifier

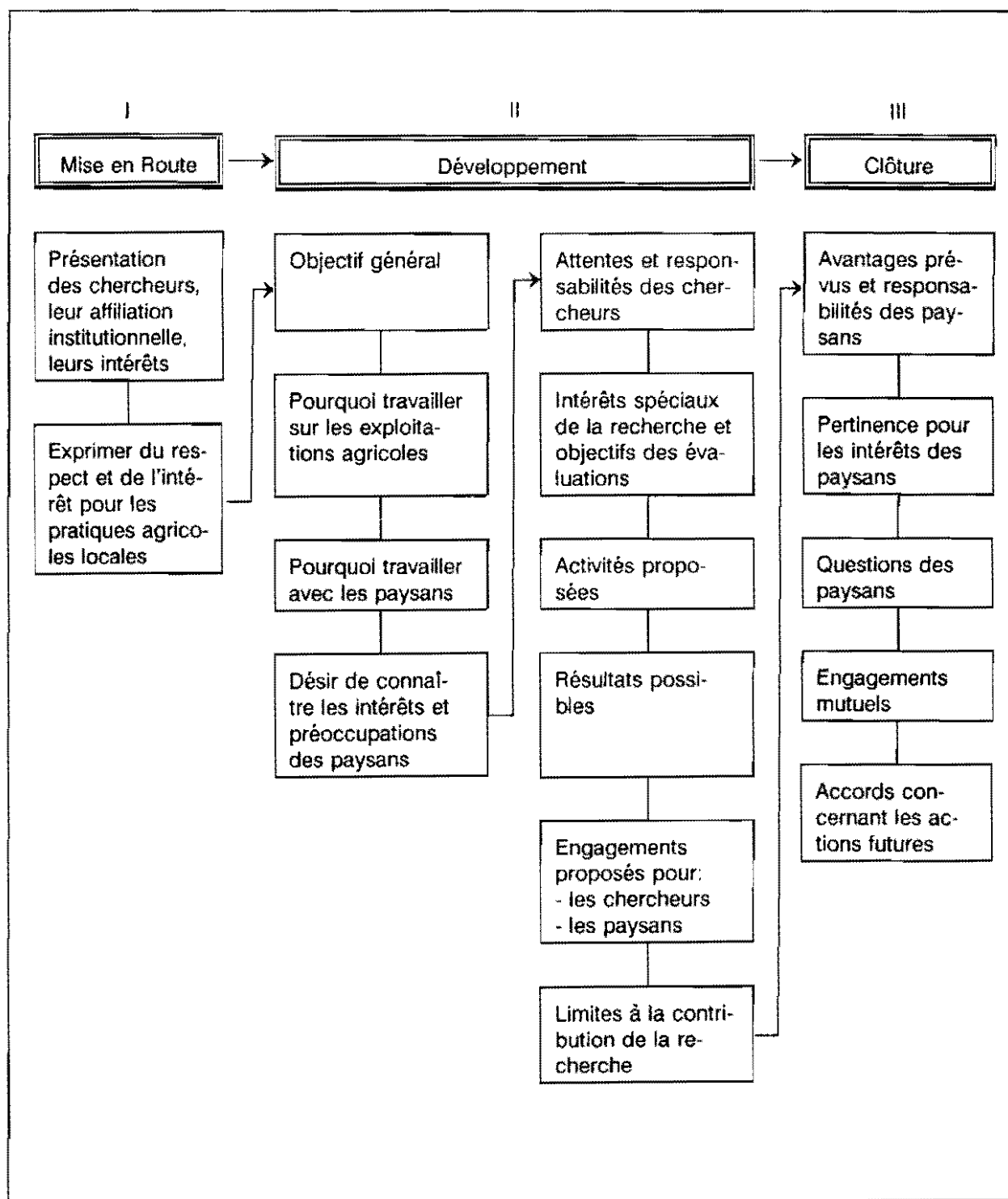


FIGURE 3: Diagramme d'un dialogue avec des paysans pour expliquer le but des évaluations paysannes

et réaliser un dialogue non-directif avec les paysannes sur des sujets divers. L'utilisation d'un diagramme aide à structurer la communication avec les paysannes vers un objectif particulier sans imposer la rigidité d'un questionnaire. Les chercheurs peuvent se référer à un diagramme pendant leur discussion avec des individus ou des groupes de paysannes pour vérifier que les thèmes essentiels ont été couverts, et que des points importants n'ont pas été oubliés.

Dans l'exemple de la figure 3 où le chercheur espère que la paysanne acceptera de participer dans la recherche, le dialogue est divisé en trois étapes: mise en route, développement, et clôture. Lors de l'étape d'ouverture, la mise en route, les attentes-clés résumées plus haut dans le tableau 6 sont définies lorsque le chercheur se présente.

Lors de la deuxième étape de l'interview, le développement, le chercheur développe deux thèmes généraux:

- 1) L'objectif général des contacts établis avec les paysans;
- 2) Les attentes qu'amène le chercheur dans la relation qu'il propose à la paysanne, et les responsabilités respectives qu'implique la participation aux évaluations proposées.

Finalement, lors de l'étape de clôture, le chercheur cherche à vérifier qu'une communication réelle a eu lieu concernant:

- 1) Ce que la paysanne peut espérer gagner de sa participation dans les évaluations (inviter les paysannes à poser des questions pour clarifier leurs perceptions);
- 2) L'accord sur les engagements mutuels et l'action future.

Plusieurs techniques pour gérer ce style non-directif de communication avec les paysannes seront étudiées en détail dans la section sur les méthodes de communication en vis-à-vis. D'autres techniques sont fondées sur des principes de base de la conduite qui structurent les premières impressions et influenceront l'efficacité des évaluations paysannes. Celles-ci sont brièvement traitées ci-dessous.

Traiter le paysan comme un expert

Un objectif de base des évaluations paysannes est de mobiliser les connaissances paysannes pour évaluer des technologies. Tandis qu'il va sans dire que toutes les paysannes n'ont pas le même niveau de compétence dans les pratiques agricoles locales, le chercheur, lui, doit traiter chaque paysanne comme un expert. Ceci est un principe important pour établir une bonne relation de travail avec les paysannes. Il vaut donc certainement la peine pour les chercheurs en milieu paysan de communiquer lors des contacts initiaux leur intention d'apprendre des paysannes.

Une explication verbale des raisons pour lesquelles les chercheurs veulent apprendre des paysannes est importante, mais pas toujours convaincante pour la paysanne qui a l'habitude d'avoir des sentiments de déférence ou de méfiance envers les visiteurs officiels. En conséquence, le chercheur doit communiquer de façon non-verbale l'importance qu'il attribue à l'expérience et au savoir de la paysanne, en demandant aux paysannes d'enseigner et d'expliquer une ou quelques pratiques locales qui auront un rapport avec l'essai proposé.

Un tel enseignement peut être fait par des individus ou par des groupes de paysannes. Il peut être concentré sur l'utilisation des outils traditionnels, sur les méthodes de semis, les pratiques d'entretien (comme le sarclage), ou les méthodes de récolte. Cela dépend du moment de la saison culturale locale auquel on a pris initialement contact avec les paysannes. Par exemple, des professionnels qui n'ont jamais pratiqué l'agriculture comme le font les paysannes pourraient demander une leçon sur l'utilisation des outils traditionnels. En recevant une telle instruction, ils seront probablement surpris qu'il soit aussi difficile de manipuler les outils de façon experte. Cependant, montrer de l'incompétence dans une telle situation, où la paysanne est l'experte, est constructif plutôt que nuisible à la relation de travail nécessaire pour effectuer des évaluations paysannes. Le chercheur, en se salissant les mains dans une



FIGURE 4: Mettre les paysans dans le rôle de professeur montre la valeur qu'attachent les chercheurs à l'expérience paysanne.

telle situation, envoie le message non-verbal que les pratiques agricoles locales sont dignes de respect, un message qui est particulièrement important dans des cultures où un statut inférieur est associé avec le travail manuel.

Traiter la paysanne comme un expert signifie aussi avoir du respect pour le temps de la paysanne, pour l'hospitalité locale et pour les coutumes sociales. On n'aura pas d'évaluations efficaces si la paysanne a hâte de passer à une autre tâche pressante alors que le travailleur en milieu paysan essaie d'expliquer un essai proposé ou de mener un entretien d'évaluation. A chacun des points de rencontre avec les paysannes traités dans ce manuel, il est donc essentiel de demander à la paysanne si elle a du temps pour l'activité proposée. La réaction appropriée à un signe d'hésitation de la part de la paysanne est de lui demander de suggérer un autre moment plus convenable.

Le temps passé à accepter l'hospitalité et à bavarder sur des sujets qui ne sont pas liés aux évaluations est également du temps bien passé, car il manifeste non-verbalement un respect et un intérêt pour la paysanne comme une personne, ce qui est indispensable à une bonne relation de travail.

Bien que ces principes soient généralement bien connus et appréciés par un personnel de terrain bien expérimenté, il est essentiel pour les chercheurs qui gèrent un nombre important d'évaluations de prévoir une allocation de tâches en prenant en compte de telles considérations, surtout lors des premières étapes de contact avec les paysannes. Les avantages qui en découlent sont indiscutables. Mettre la paysanne dans un rôle d'enseignant est une technique très puissante pour restructurer les attentes conventionnelles des relations chercheur-paysan esquissées dans le

tableau 4, et pour travailler ensuite vers une réalisation des attentes essentielles pour des évaluations paysannes réussies. Elle est spécialement utile pour l'élaboration des interviews d'évaluation, car elle fournit au chercheur la terminologie agricole locale, qui est indispensable pour comprendre les concepts des paysannes. En plus, elle transmet le respect du travailleur en milieu réel pour le

savoir paysan, et son intention d'apprendre. Cette technique donne aussi aux chercheurs l'opportunité d'évaluer la facilité d'expression des différentes paysannes, pendant qu'elles expliquent comment et pourquoi les pratiques locales sont suivies. Ceci est un critère important pour choisir les paysannes qui participeront dans les évaluations.

CHAPITRE V

LES TECHNIQUES DE COMMUNICATION POUR LA CONDUITE DES EVALUATIONS

Rien ne semble plus naturel ou plus simple qu'un dialogue entre un chercheur agricole ou un agent de vulgarisation et un paysan. En effet parce que le sujet de conversation rencontrera sans doute un intérêt profond pour tous les deux. Cependant, à cause de la dynamique sociale de la conduite des évaluations paysannes dans les pays en voie de développement étudiée plus haut, les techniques nécessaires pour une communication efficace avec les paysans sont tout à fait différentes de celles qui viennent naturellement dans des conversations quotidiennes. Pour cette raison, un entretien d'évaluation est très différent d'une conversation avec des paysans.

L'entretien d'évaluation non-directif est aussi une mode de communication différente de l'entretien d'enquête. Le questionnaire d'enquête peut chercher des opinions que les chercheurs devraient pouvoir prédire. Au contraire, l'entretien non-directif d'évaluation explore ce que pensent les paysans de la technologie testée. Les réponses sont spontanées, et pas facilement prévisibles. L'information qu'obtiendront les chercheurs des paysans lors des entretiens d'évaluation n'est pas définie avant la conclusion d'un certain nombre d'entretiens. Ceci est précisément le but de l'entretien d'évaluation: dévoiler les critères des paysans, qui autrement seraient inconnus. Certaines des informations les plus précieuses des évaluations paysannes peuvent le mieux être obtenues par une utilisation correcte des questions non-directives, une technique très différente des questions fermées qui sont typiques du questionnaire formel. Pour cette raison, connaître les méthodes d'utilisation des techniques de

communication en tête-à-tête est inestimable pour la conduite de l'entretien d'évaluation.

Nous pouvons séparer en deux types de techniques les compétences en communication en tête-à-tête utiles pour les évaluations paysannes: celles pour écouter, et celles pour poser des questions. **Comment écouter** ce que dit le paysan est aussi important que **ce qu'on demande** au paysan. Dans une évaluation bien conduite, le chercheur devrait plus écouter que parler. Ceci n'implique pas du tout que le chercheur est passif. Au contraire, la personne qui conduit une évaluation doit être constamment attentive au besoin et à l'opportunité d'être directif, orientant le courant des commentaires des paysans pour clarifier le raisonnement et recueillir des renseignements ayant un sens pour le chercheur, et pouvant être rendus intelligibles à ses collègues scientifiques. Les techniques de communication traitées ici sont des méthodes discrètes pour diriger des entretiens non-directifs avec des paysans afin d'aboutir à des évaluations efficaces.

Comment écouter dans une évaluation paysanne

Si on pouvait prendre dix ou quinze minutes pour écouter à la porte une conversation entre un chercheur ou un vulgarisateur (C) et un paysan (P) dans le milieu où on a l'intention de faire des évaluations paysannes, on verrait et entendrait probablement un ou plusieurs des scénarios suivants:

- C est d'accord avec P et l'interrompt pour lui donner un exemple qui soutient son point de vue.
- C secoue vigoureusement la tête pendant que P parle.
- C contredit P.
- C montre son désaccord par l'expression de son visage ou en s'écartant de P.
- C est ennuyé par P, a le regard perdu, tripote ses habits, nettoie ses ongles.
- P montre à C comment faire quelque chose et C donne à P des conseils pour le faire différemment.
- C perd l'intérêt pour ce que dit P et introduit un sujet de conversation nouveau, sans rapport avec le précédent.
- C développe un thème à P et étouffe les tentatives de parler de P.

Dans une discussion sur l'agriculture entre un chercheur ou un vulgarisateur et un paysan, il est très probable que ces événements quotidiens de conversation auront lieu, car les chercheurs et les vulgarisateurs ont été formés pour donner des conseils aux paysans sur la façon d'améliorer ce qu'ils font d'habitude. Cependant chacun des ces comportements considérés comme normaux est inadmissible, et nuisible à une bonne évaluation. Au contraire d'une conversation, l'évaluation paysanne exige que le chercheur ou le vulgarisateur soit réceptif à ce que dit le paysan, même si ceci semble contraire au savoir 'dominateur'. Elle exige qu'il utilise ses **techniques d'écoute** pour aider le paysan à exprimer le raisonnement qui est à la base du point de vue qu'il ou elle exprime.

Les techniques de base pour écouter les paysans aideront le chercheur à communiquer verbalement et non-verbalement au paysan qu'il s'intéresse vivement et avec sympathie aux

commentaires du paysan sur la technologie qu'ils testent ensemble. Un exercice utile à cet égard est de noter sur une feuille de papier, pour soi-même, les signaux culturellement appropriés qu'on peut faire lors d'une conversation en vis-à-vis pour exprimer son intérêt pour ce que dit l'interlocuteur. Ceux-ci pourraient être par exemple:

- Hocher la tête.
- Intercaler des grognements qui expriment de l'intérêt ("euh-heuh" et "hum" en français).
- Intercaler "Je comprends" ou "très intéressant".
- Se pencher en avant attentivement.
- Initier un contact visuel.
- Sourire.
- Prendre une position détendue.

Les choses qu'on ne doit pas faire pour une écoute efficace, sont:

- S'impatienter ou interrompre le paysan.
- Contredire le paysan.
- Montrer une désapprobation de ce que dit le paysan, même si on n'est pas d'accord.
- Exprimer des jugements sur l'exactitude ou inexactitude de ce que dit le paysan.
- Donner des conseils au paysan pendant une évaluation, même si conseiller des paysans fait partie de vos autres responsabilités ou activités professionnelles.
- Manifester verbalement ou non-verbalement que ce que dit le paysan vous ennuie, même si ses commentaires s'écartent des sujets qui vous intéressent.

Le langage corporel

Si on fait une liste des signaux culturellement appropriés utilisés par un auditeur intéressé, il devrait être évident que plusieurs s'appuient sur un langage corporel. La façon de se tenir physiquement lors d'un entretien d'évaluation est une technique importante pour exprimer du respect, une intention sincère d'apprendre, et une déférence aux opinions du paysan. Avec entraînement, de telles techniques deviennent des automatismes pour l'intervieweur.

Par exemple, il est assez fréquent que le chercheur, à cause de ses origines sociales et culturelles, domine par la taille le paysan. Ceci, cependant, implique la supériorité du chercheur. Un comportement compensateur est ici approprié. Par exemple, lors d'un entretien dans un champ du paysan où l'on est en train d'examiner la culture, il est utile que le chercheur s'accroupisse ou s'agenouille tandis que le paysan reste debout, ceci afin qu'une discussion se fasse dans une disposition où le chercheur est plus bas que le paysan, et non le contraire. Si l'entretien a lieu dans un endroit où il est possible de s'asseoir, il faut amener le paysan dans une situation où tous les participants à l'entretien peuvent parler assis. Souvent, dans une maison, les paysans invitent le chercheur à s'asseoir tandis que le paysan reste debout. Encore une fois, il est important de faire comprendre qu'il importe au chercheur que le paysan se sente à l'aise pendant l'entretien, en faisant en sorte que tous les deux soient assis.

Très souvent quand ils sont sur le terrain, le paysan et le chercheur se tiennent au soleil, transpirant, tout au long de l'entretien; on peut faire preuve de considération pour le confort du paysan en déplaçant l'entretien pour trouver de l'ombre quand ceci est possible. Ceci exprime que le chercheur s'intéresse au bien-être du paysan.

Un autre aspect du langage corporel qui peut influencer la manière de laquelle le chercheur communique lors d'un entretien est l'espace physique. La recherche montre qu'une personne se positionne dans l'espace par

rapport à l'autre différemment selon le type d'interaction sociale qui a lieu, et le bon sens commun nous le confirme. Des degrés différents de proximité physique sont acceptables parmi des amis proches, des connaissances, ou des associés d'affaires. La distance physique est une façon non-verbale de manifester combien nous avons confiance en quelqu'un, et le degré d'égalité entre nous. La proximité dans laquelle nous nous trouvons par rapport à une autre personne influence le ton de notre voix, notre capacité à recevoir et à interpréter des expressions faciales, et plusieurs autres aspects qualitatifs de la communication humaine.

Il est tout à fait normal lors des entretiens que le paysan se tienne à une distance du chercheur qui leur est culturellement définie comme formelle, impliquant une déférence de leur part. Une partie du processus d'établissement des relations de confiance mutuelle lors d'un entretien d'évaluation implique de communiquer au paysan que vous, le chercheur, voulez réduire cette distance. Pour faire ceci, il existe une technique utile qui fait partie intégrale de l'évaluation paysanne: faites en sorte que le paysan vous montre quelque chose - un outil, une feuille attaquée par une maladie, une insecte, une poignée de terre, ou quelque chose qui est appropriée dans le contexte de la discussion en cours - et réduisez la distance physique entre vous afin d'examiner ce qu'il montre. Ou alors, le chercheur peut prendre l'initiative en ramassant quelque chose d'intéressant et, tout en le tenant à la main, inviter le paysan à s'approcher afin que tous les deux puissent l'observer et en commenter quelque aspect. Cet acte simple redéfinit l'espace physique et sociale acceptable entre paysan et chercheur, et change qualitativement la communication qui peut avoir lieu.

La prise de notes peut être une partie importante du répertoire des comportements non-verbaux du chercheur qui affirment un intérêt sincère à ce que dit le paysan. L'acceptation par les paysans de la prise de notes varie selon la culture, et elle peut être perçue comme menaçante. Cependant, si les techniques de mise en place des évaluations paysannes traitées dans ce manuel ont été

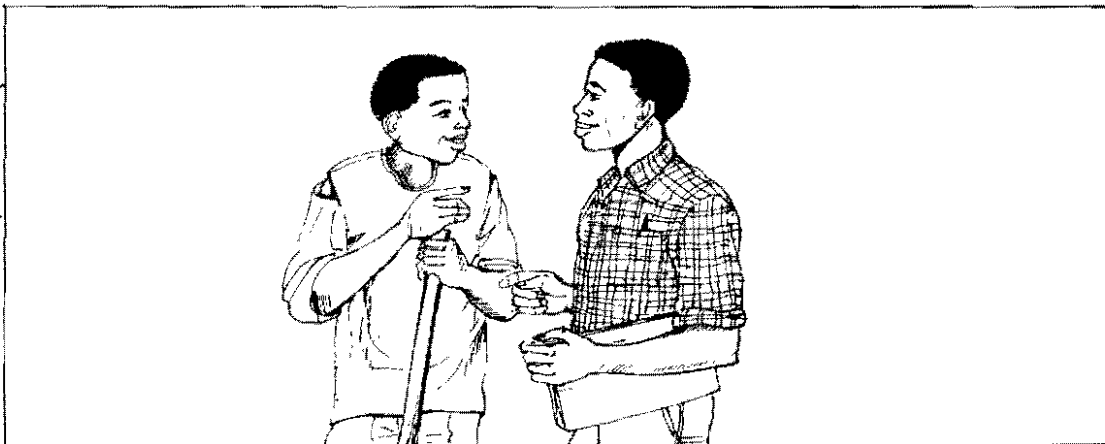


FIGURE 5: (1) Les paysans se positionnent à une distance formelle manifestant une déférence; (2) réduire la distance physique redéfinit l'espace sociale; (3) la qualité de la communication est améliorée.

suivies, une fois qu'on est arrivé à un entretien d'évaluation avec le paysan, la prise de notes devrait être perçue par le paysan comme confirmant la valeur qu'attribue le chercheur aux idées et aux commentaires du paysan concernant la technologie qu'ils testent ensemble. L'acte physique de prise de notes par le chercheur devient donc un signal pour le paysan que ce qu'il dit est important. Une prise de notes énergique témoigne discrètement au paysan que ceci est un sujet significatif; elle peut être utilisée exprès par un chercheur pour encourager le paysan à développer un point ou pour orienter le flot des idées, pendant que le chercheur écoute.

Le langage corporel peut être très différent d'une culture à une autre. Les techniques de langage corporel importantes pour un entretien en vis-à-vis avec des paysans, nécessitent d'identifier et de pratiquer un langage corporel neutre qui ne soutient pas sélectivement les valeurs personnelles de l'interlocuteur, mais encourage le paysan à parler librement.

D'une écoute à un questionnaire: le "sondage"

Le sondage est une technique qui allie une bonne écoute à la pose de questions qui orientent le flot de commentaires spontanés d'un paysan. Sonder permet au chercheur d'orienter discrètement le flot des commentaires du paysan, en reformulant ou en répétant sous forme d'une question, quelque chose que le paysan a dit présentant un intérêt particulier. Cette technique peut être utilisée de plusieurs façons différentes:

- Redire ce que le paysan vient de dire (la technique 'miroir'): "Donc elle résiste à la sécheresse..."
- Répéter une remarque qui vient d'être faite sous forme d'une question. Ainsi, vous invitez le paysan à développer ce thème: "Elle résiste à la sécheresse?"

- Faire un retour en arrière et répéter une observation faite plus tôt. Ceci peut aider à diriger le flux des commentaires du paysan dans une direction qui vous semble importante.
- Demander une clarification: "Pourriez-vous me parler un peu plus de ceci?"
- Résumer dans vos propres mots ce que vous pensez avoir compris, et demander, "Est-ce que j'ai bien compris?"
- Être prêt à admettre l'incertitude en disant "Je ne suis pas sûr d'avoir bien compris; il me semble que vous dites ceci..." et répéter l'énoncé du paysan.
- Rester muet (pause de cinq secondes), tout en gardant le contact visuel. Ceci encourage l'interlocuteur à continuer à parler.

Le sondage "mot-clé" est une technique utile pour vérifier votre compréhension du point de vue du paysan. Pour ceci, on répète un mot-clé de ce que vient de dire le paysan, et on demande une clarification: "Comment est-elle résistante?" Le sondage est aussi importante si vous avez une suspicion que le paysan vous fait marcher ou ment pour une raison ou une autre. Elle sert aussi pour vérifier la consistance des remarques d'un paysan.

Les questions ouvertes

Il y a trois principaux types de questions que le chercheur pourrait poser à un paysan: questions orientées, questions directes et questions ouvertes. Les questions orientées sont une caractéristique normale de la conversation quotidienne. Elles impliquent le type de réponse qui est attendue: l'interlocuteur essaie, consciemment ou inconsciemment, de faire accepter et soutenir son point de vue par l'auditeur. Les questions orientées, bien que naturelles dans la conversation ordinaire, n'ont pas leur place dans les évaluations paysannes.

TABEAU 7: Sondages "mot-clé" pour vérifier l'interprétation de ce que disent les paysans

COMMENTAIRES DES PAYSANS	SONDAGE MOT-CLE
C'est difficile à sarcler	C'est difficile comment?
Le port rampant est un avantage	Pourquoi est-ce un avantage?
Le goût est meilleur	Le goût est comment?
Ceci est plus facile à cultiver	Comment voyez-vous que c'est plus facile?
Cette variété est trop grande	Quelle différence fait sa grandeur? A partir de quelle taille c'est "trop grand"?

Les questions directes cherchent généralement à obtenir des renseignements spécifiques. Par exemple, "Combien de fois doit-on sarcler cette association de cultures?" L'entretien d'évaluation n'est pas l'occasion appropriée pour obtenir ce type de renseignement (qui est mieux obtenu avec un questionnaire formel) **sauf** quand un renseignement spécifique est nécessaire pour clarifier un jugement ou une opinion d'un paysan. Par exemple: PAYSAN "Je n'aime pas manier ce type de paille." INTERVIEWEUR "Quel type de paille utilisez-vous généralement? Quelle en est la différence?" Les questions qui demandent des renseignements spécifiques sont généralement introduites par des mots comme: comment; quoi; quand; combien; combien de fois; lequel.

Poser des questions ouvertes, par contre, est une technique-clé dans les évaluations paysannes. Elles donnent au paysan la possibilité de s'exprimer librement sans diriger explicitement sa réponse. Le chercheur doit, donc, réprimer et retenir consciemment son inclination naturelle à poser des questions orientées sur ses opinions personnelles. Il doit au contraire contrôler soigneusement la façon dont les questions sont posées, afin que les paysans expriment leur propres opinions.

Prenez l'exemple du dialogue suivant entre un chercheur et un paysan qui arrivent dans un essai variétal de haricots planté dans le champ du paysan:

Chercheur: Ceci a l'air bien, quelques-unes de ces variétés semblent bien marcher, n'est-ce pas?

Paysan: Eh bien, oui, ce sont toutes de bonnes variétés.

Chercheur: Et celle-ci, on dirait qu'elle résiste bien au mildiou, n'est-ce pas?

Paysan: Oui, c'est une variété saine, très résistante.

Chercheur: Et les autres, ne pensez-vous pas qu'elles sont moins résistantes?

Paysan: Ben, je pense que la plupart ont souffert de la maladie; elles m'ont l'air assez malade.

Chercheur: Oui, celle-ci en particulier a des problèmes, n'est-ce pas?

Paysan: Cette plante est très touffue, elle a beaucoup de maladie.

Chercheur: Ne pensez-vous pas que certaines de ces variétés ont une floraison assez tardive?

Paysan: Quelques-unes, comme celle-ci, n'ont pas encore formé de gousses; c'est sûrement très tard.

Chercheur: Celle-ci: elle n'est pas un peu chétive? Peut-être que cette variété a besoin de plus d'engrais.... Qu'en pensez-vous?

Paysan: Eh bien, nous avons beaucoup de problèmes ici avec l'engrais; c'est très cher.

Ce dialogue est bourré de questions orientées posées par le chercheur, comme celles qui commencent avec la phrase "Ne pensez-vous pas...", ou qui communiquent les opinions du chercheur et reçoivent une réponse qui les confirme. Le problème avec ce style de communication est qu'il est peu probable qu'il produira de l'information valable concernant les vraies opinions du paysan. Le

chercheur dans ce dialogue n'a pas donné au paysan l'occasion de prendre l'initiative en identifiant les critères qui lui semblent significatifs pour évaluer l'essai.

Lors d'une évaluation paysanne, même une question comme "Lequel des traitements dans l'essai aimez-vous le mieux?" contient la supposition que le paysan doit aimer quelque chose dans l'essai. La question ouverte appropriée serait mieux formulée ainsi: "Que pensez-vous des traitements dans cet essai?"

Les questions ouvertes les plus utiles pour les évaluations paysannes sont celles qui stimulent le répondant à exprimer et expliquer des idées et des opinions. De telles questions utilisent des phrases comme: pensez-vous; voyez-vous; pourquoi croyez-vous.

TABLEAU 8: Questions ouvertes pour stimuler les idées des paysans

Pouvez-vous me dire plus à propos de ceci?

Quel serait un exemple de cela?

Pourquoi le voyez-vous ainsi?

Pouvez-vous me donner quelques raisons pour cela?

Pouvez-vous m'aider à mieux comprendre ceci?

Avez-vous d'autres idées concernant ceci?

Comment cela vous frappe-t-il?

Comment pensez-vous que les autres paysans réagiraient à ceci?

Comment décririez-vous cela?

Quand la recherche avec évaluations paysannes est à un stade exploratoire, l'utilisation de questions ouvertes comme celles du tableau 8 qui invitent le paysan à exprimer ses opinions et à les expliquer est particulièrement importante.

Il est utile, donc, pour les interviewers qui effectuent des évaluations paysannes, de développer un répertoire de questions comme celui qui suit:

- Que pensez-vous de l'essai?

- Y a-t-il des traitements qui vous semblent particulièrement intéressants? Pourquoi?
- Pourquoi pensez-vous que cette différence (entre les traitements) s'est produite?
- Que pensez-vous de l'aspect des plantes?
- Comment pensez-vous que ce traitement-ci se situe par rapport à celui-là?
- Avez-vous remarqué des différences dans les besoins d'entretien (sarclage, irrigation, fumigation, etc.)?
- Pourquoi pensez-vous que ceci (une observation faite par le paysan) est important?
- Quels rendements pensez-vous que nous obtiendrons?
- Pensez-vous qu'il y a des problèmes ici que nous devrions étudier?
- Voyez-vous des avantages ou des désavantages de ceci (se référant à une observation faite par le paysan)?
- Comment est-ce que ceci, à votre avis, se situe par rapport à votre pratique actuelle?
- Que pensez-vous du moment auquel le sarclage (ou une autre opération) a été fait?
- Si nous ressemons cet essai la saison prochaine, aimeriez-vous faire quelque chose différemment? Voulez-vous suggérer des changements?

Pour résumer, la technique de dialogue avec des questions ouvertes dépend de la formulation de questions avec des mots comme:

- Pourquoi
- Quoi
- Comment
- Quand
- Pensez-vous
- Voyez-vous
- Croyez-vous
- Quelle est votre opinion

Les questions formulées ainsi sont ouvertes parce que:

- Le chercheur n'exprime pas son opinion dans la question.
- Le chercheur n'implique pas qu'il y a une réponse "correcte" à la question.

L'établissement de la neutralité: les questions équilibrées

Un des objectifs des questions ouvertes est de montrer que le chercheur est neutre concernant les préférences que peut avoir le paysan parmi les différents traitements qu'il doit évaluer. Il est extrêmement important d'établir cette neutralité dès le début d'une évaluation afin que le paysan, loin de penser qu'il doit dire ce que le chercheur veut entendre, ait confiance que tout avis, négatif ou positif, est d'un intérêt égal pour le chercheur.

Souvent, au début d'une évaluation, le paysan observera une réserve prudente, voulant être poli concernant la technologie du chercheur, et se demandant ce qu'il ou elle doit dire. En conséquence, la question ouverte "Que pensez-vous?" obtiendra d'abord une réponse de politesse ou des généralités vagues. Ainsi le paysan cherche à gagner du temps, espérant déceler des indices qui indiqueront quelles opinions le chercheur veut entendre. Dans cette situation, le chercheur peut utiliser la question équilibrée, qui énonce des points de vue opposés sans indiquer vers lequel le chercheur penche. Par exemple:

Chercheur: J'ai eu plusieurs discussions intéressantes avec les paysans locaux concernant ce système de semis. Certains disent que les plantes sont trop espacées, d'autres qu'elles pourraient être encore plus rapprochées. Qu'en pensez-vous?

ou:

Chercheur: J'ai entendu quelques opinions intéressantes des paysans de ce coin concernant cette variété. Les uns disent qu'ils aiment une plante touffue; les autres disent qu'une plante touffue est un problème. J'aimerais comprendre mieux ceci. Quelle est votre opinion?

Bien que les questions dans ces exemples présentent des opinions au paysan, elles peuvent être utiles comme questions de démarrage dans une évaluation paysanne car elles lui communiquent que (a) les critiques sont valables et intéressantes pour le chercheur, et (b) il n'y a pas une seule réponse "correcte" à la question du chercheur.

D'autres exemples de questions équilibrées qu'on peut utiliser sont:

- "Pensez-vous que ceci nécessitera moins ou plus de main-d'oeuvre (capitaux, engrais, irrigation etc.) que ce que vous utilisez actuellement, ou la même quantité?"
- "Comment vendriez-vous ceci; ou alors utiliseriez-vous les produits principalement pour votre propre consommation?"
- "Recommanderiez-vous que nous continuions à tester ceci, ou devrions-nous chercher une autre alternative?"

Le désavantage de la question équilibrée est que les points pour discussion dans l'évaluation sont introduits par le chercheur. Le paysan ne percevra pas nécessairement les distances de semis ou le port des plantes, évoqués dans les deux premiers exemples, comme importants. Les questions qui posent des opinions alternatives sont utilisées principalement pour lancer la discussion, en rassurant le paysan qu'on cherche son point de vue, qu'il soit positif ou négatif. Une fois que le paysan se sent en confiance pour prendre l'initiative dans une évaluation, les techniques d'écoute et le sondage sont plus appropriées.

Résumé des techniques de communication pour l'évaluation par le dialogue

La technique d'entretien en vis-à-vis utilisée dans une évaluation paysanne efficace est tout à fait différente de la conversation quotidienne ou du simple parler avec des paysans. Au contraire de la conversation ou du questionnaire formel, l'entretien d'évaluation non-directif engage le chercheur dans un échange d'idées où il doit:

- Montrer du respect pour et un vif intérêt dans les idées des paysans.
- Créer une occasion pour les paysans d'exprimer des opinions sincères.
- Faire sortir et comprendre le raisonnement qui soutient ces opinions.

Pour avoir des renseignements valables concernant les opinions des paysans, la personne qui conduit une évaluation paysanne doit utiliser consciemment des techniques pour diriger la communication. Ces techniques comprennent:

- **Les techniques d'écoute**
 - pour communiquer réceptivité et respect.
 - pour entendre ce que dit le paysan avec un esprit ouvert.
- **Le langage corporel**
 - pour communiquer la confiance et une relation collégiale, une association.
 - pour améliorer qualitativement la communication par la redéfinition de l'espace physique dictée par les normes culturelles, quand le chercheur est socialement supérieur au paysan.

■ Le sondage

- pour combiner une écoute réceptive avec des questions qui dirigent discrètement le flot de commentaires d'un paysan.
- pour vérifier la compréhension du point de vue du paysan, et la consistance de ses remarques.

■ Les questions ouvertes

- pour stimuler l'expression libre des opinions du paysan.
- pour éviter de donner des indices sur les opinions du chercheur qui pourraient influencer les réponses des paysans.

■ Les questions équilibrées

- pour établir la neutralité du chercheur par rapport aux commentaires positifs ou négatifs.
- pour démarrer et mettre en route la discussion, en rassurant le paysan qu'on cherche des points de vue différents, et qu'il n'y a pas de réponse "correcte".

CHAPITRE VI

LA SELECTION DES PAYSANS

Considérations générales

Une sélection convenable des paysans qui participeront aux essais est fondamentale pour des évaluations paysans efficaces. En règle générale, le nombre de paysannes d'un type donné participant à l'évaluation d'une technologie donnée ne devrait pas être inférieur à dix, et un groupe de 15 à 20 participants est souhaitable pour fournir assez d'observations pour analyse.

Les paysans qui sont invités à participer aux essais en milieu paysan sont généralement choisis sur la base de leur intérêt, leur volonté de rendre disponible une parcelle convenable pour un essai, et leur représentativité en termes de ressources, d'âge, de sexe, de groupe ethnique, etc. En plus de ces critères, déterminés par les objectifs du programme d'essais, il y a d'autres considérations qui sont particulièrement importantes pour obtenir des évaluations efficaces.

Les critères de sélection des paysans

Une considération importante est l'expérience des paysans. Si la ou les culture(s) des essais évalués avec les paysans sont habituellement cultivées par les paysans, il faut faire attention de choisir les paysans qui sont connus dans leur communauté comme ayant une bonne expérience de ces cultures, c.à.d. les "experts" locaux. Le niveau d'observation détaillée qu'un paysan expérimenté amènera à une évaluation est indispensable pour obtenir des renseignements de haute qualité sur l'acceptabilité de la technologie testée.

Il est aussi utile d'identifier les paysans qui sont connus dans leur communauté comme expérimentateurs ou innovateurs, si la culture de l'essai est habituellement cultivée de même si c'est une nouvelle culture proposée pour le système de production local. Les expérimentateurs locaux ont souvent une créativité mentale et une capacité de percevoir des opportunités potentielles à l'intérieur des contraintes de leur propre système. De tels paysans ont l'habitude d'observer de façon critique d'autres pratiques agricoles. C'est ce type de paysan qui apporte de nouvelles variétés, ou qui, de sa propre initiative, essaie des méthodes différentes, souvent sans contact formel avec le système de recherche ou de vulgarisation. Un dialogue avec ces paysans lors des premières étapes d'un programme d'évaluation peut être particulièrement productif; par exemple, quand on développe le plan des entretiens d'évaluation, il peut donner un aperçu sur la perception des paysans eux-mêmes des possibilités pour changer les pratiques locales.

Quand on choisit les paysans, on doit faire attention à ne pas confondre l'expérience d'un paysan ou sa volonté d'expérimenter avec le fait qu'il a adopté des techniques agricoles avancées parce qu'il a eu un contact soutenu avec les services de vulgarisation et de crédit. Ces caractéristiques paysannes ne sont pas nécessairement synonymes. Les paysans expérimentés et expérimentateurs peuvent et devraient être identifiés hors de l'élite paysanne - généralement une minorité atypique - qui a adopté des techniques recommandées que la majorité de paysans n'utilisent pas.

Une autre considération dans la sélection de paysans est leur capacité de communiquer avec les chercheurs. Certains paysans ont simplement plus de facilité à s'exprimer que d'autres. Ces individus plus loquaces ne sont pas nécessairement plus intelligents, ni de meilleurs agriculteurs, que leurs voisins plus taciturnes, mais ils ont plus de capacité et de volonté de traduire leurs pensées en paroles. En identifiant d'abord les paysans dont il a besoin pour assurer la représentativité, et en sélectionnant ensuite le sous-groupe le plus loquace, le chercheur peut améliorer ses chances d'obtenir des évaluations paysannes informatives tout en maintenant la représentativité.

Les méthodes de sélection des paysans

Pour un programme d'essais en milieu réel, les paysans et les sites sont souvent choisis juste avant le début des semailles. La sélection des paysans peut alors devenir une course contre la montre pour identifier le nombre nécessaire de participants et de champs. Simplement la volonté d'un paysan de mettre à disposition une parcelle convenable pour l'établissement d'un essai peut devenir le critère le plus important pour déterminer quels paysans participent.

Questionnaires antérieures

La sélection des paysans pour effectuer des évaluations peut être programmée préalablement en établissant des listes de participants potentiels qui satisfont aux critères de: connaissances locales, intérêt dans l'expérimentation locale, et capacité de communiquer. De telles listes peuvent être dressées pendant la recherche diagnostique ("entrée") par l'insertion de questions comme celles esquissées dans le tableau 9 dans les entretiens d'enquête formels et informels, et par la classification des noms qui en résultent.

Les informateurs-clé

Une autre approche est d'identifier un ou deux informateurs-clé pour chaque communauté ou zone agro-écologique où des évaluations paysannes seront effectuées. On demande à chaque informateur de désigner des paysans d'une zone spécifiée qu'il connaît, qu'il considère comme des experts locaux. L'interviewer doit demander à l'informateur-clé de définir d'abord les limites de la zone ou la communauté qu'il connaît, comme le village ou la commune. Ensuite, il est essentiel que le chercheur explique quel genre de paysan il ou elle veut identifier, en parcourant avec l'informateur les questions sur l'expérience paysanne esquissées dans le tableau 9, par exemple. Une fois que le chercheur et l'informateur-clé ont défini clairement une série commune de termes pour définir des paysans expérimentés, ils peuvent dresser ensemble des listes de noms.

Le triage avec des cartes

Si dans une communauté une liste complète d'habitants ou de ménages dans une communauté peut être obtenue, leurs noms peuvent être écrits sur des cartes et triés par des informateurs-clé alphabétisés pour identifier les experts locaux. On peut ensuite demander aux informateurs-clé d'identifier les expérimentateurs locaux. Ces listes peuvent généralement être dressées en une heure ou deux selon la taille de la communauté considérée.

Les paysans reconnus comme expérimentateurs locaux peuvent ou non coïncider avec les individus identifiés comme experts locaux, et il peut être important pour le processus de sélection des paysans de comprendre cette différence. Par exemple, trois groupes de paysans peuvent être identifiés par les informateurs-clé:

- Experts locaux (pratiquant la technologie traditionnelle).
- Experts locaux qui expérimentent de nouvelles pratiques.
- Expérimentateurs locaux (utilisant une technologie non-traditionnelle).

TABEAU 9: Questions utiles pour la sélection par des agents de terrain des paysans qui pourraient participer aux évaluations

Expérience et connaissance du paysan	■ Depuis combien de temps le paysan cultive-t-il la culture en essai (ou élevage)? ■ Cultive-t-il régulièrement la culture concernée (chaque saison, ou sporadiquement)? ■ Utilise-t-il habituellement les pratiques locales typiques (variables non-expérimentales dans les essais proposés)? ■ Qui sont ceux qui sont reconnus par les autres comme experts dans la culture (élevage ou pratique) concernée par la recherche?
Expérimentation paysanne	■ Le paysan, a-t-il essayé différentes façons de cultiver la culture de l'essai (ou d'élever son bétail)? Comment et pourquoi? ■ Essaie-t-il de nouvelles idées de sa propre initiative? (Ou suit-il les recommandations d'un vulgarisateur?) ■ Qui sont ceux qui sont reconnus localement par leurs pairs comme "expérimentateurs"? Quels sont ceux qui sont reconnus comme source d'innovation locale?
Capacité de communiquer	■ Le paysan, peut-il expliquer (enseigner) une pratique locale? ■ Peut-il expliquer clairement la différence (avantages et désavantages) entre deux (ou plus) pratiques locales alternatives?

On peut tirer un échantillon des listes de noms, ou identifier ainsi des groupes d'individus, et ces individus peuvent participer aux visites ou aux entretiens préliminaires dans la zone de recherche. On se fait ainsi une idée de leur capacité de communiquer avec les chercheurs.

L'identification des paysans loquaces

Une technique utile pour évaluer la capacité des paysans à communiquer avec les chercheurs est de mettre les paysans dans le rôle d'enseignant lors des visites préliminaires pour expliquer les objectifs de la recherche aux paysans locaux. Les paysans qui peuvent ou

qui veulent mieux traduire leurs pensées en paroles peuvent souvent être identifiés de cette façon.

La capacité des paysans à communiquer peut aussi être évaluée en demandant à un paysan ou un groupe de paysans de participer à une comparaison simple, deux par deux, de trois ou quatre éléments de la technologie locale (comme par exemple, quatre variétés locales, ou différentes méthodes de préparation du terrain). La comparaison deux par deux est traitée en détail dans la section plus loin sur les techniques pour obtenir les préférences paysannes. Cette technique peut fournir des renseignements sur les pratiques locales utiles pour la planification des essais en milieu paysan. Elle peut en même temps aider les

chercheurs à identifier les paysans qui s'exprimeront probablement bien lors d'une évaluation.

Le groupement des participants pour les évaluations

La sélection paysanne peut encore être raffinée pour prendre en compte d'autres caractéristiques paysannes qui peuvent avoir un rapport avec les évaluations proposées. Cela peut être fait en demandant aux informateurs-clé de grouper les experts qu'ils ont identifiés selon une caractéristique donnée. Le tableau 10 donne une liste de contrôle des caractéristiques qui pourraient être considérées. Ceci peut être fait en passant en revue la liste des experts locaux et en demandant à l'informateur-clé de décider dans quelle catégorie mettre chaque individu; ou en triant des cartes, sur chacune desquelles est inscrit un nom. Par exemple, les experts locaux pourraient être groupés en paysans possédant du bétail (indicateur de richesse) et en ceux n'en possédant pas; ou en paysans qui travaillent comme journaliers (indice d'une relative pauvreté), et en ceux qui ne le font pas. Un échantillon est tiré de chaque ensemble de noms ainsi groupés. Ceci permet d'assurer que les participants dans les évaluations futures sont représentatifs des caractéristiques qui peuvent influencer la manière dont les paysans évaluent une technologie.

Le succès de cette technique dépend de l'identification de catégories nettes que l'informateur-clé peut facilement appliquer. Par exemple, si on demande à l'informateur-clé de grouper les experts locaux qu'il a nommés en grands, moyens et petits paysans, il est important d'établir quels critères, selon l'informateur, distinguent les "gros" paysans des moyens, et les moyens des petits. Dans des régions où la superficie ou la taille de l'exploitation ne sont pas facilement quantifiées par les paysans locaux, la possession d'un certain type de terre, d'un certain nombre de têtes de bétail, ou l'habitude d'employer des journaliers payés en liquide peuvent distinguer

le paysan grand ou aisé. On peut demander à l'informateur-clé de trier les experts selon de tels critères appropriés, afin de distinguer les grands paysans des autres. Par exemple, les paysans qui ont un moulin à canne à sucre sur leur exploitation pourraient être considérés comme les plus aisés. Le triage du restant peut se faire ensuite sur la base d'un autre critère que l'informateur-clé identifie, afin de séparer les petits paysans des moyens. Dans le même exemple, les paysans locaux qui sont trop pauvres pour planter la canne à sucre pourraient être facilement nommés par un informateur-clé, comme les membres les moins aisés de la communauté.

Il existe une autre manière facilement réalisable par les informateurs-clé de grouper les paysans pour les sélectionner: classer selon des types ou des catégories reconnus localement et, donc, bien connus par l'informateur, les paysans de la communauté. Ces types ou catégories peuvent être désignés "groupes d'intérêts" qui peuvent généralement être identifiés de la façon suivante:

- d'abord, on demande à l'informateur-clé: "Quels genres de paysans y a-t-il dans cette communauté (zone)?" Ainsi, les différentes catégories locales de paysans sont obtenues;
- ensuite on demande à l'informateur de mettre des noms de paysans dans chaque catégorie;
- finalement, on peut demander à l'informateur-clé de désigner au sein de chaque catégorie ceux qui sont considérés comme experts locaux et/ou expérimentateurs.

Dans un exemple, les gens du milieu pouvaient classer les paysans en trois groupes: ceux qui s'occupent principalement de l'élevage; ceux qui se spécialisent dans la commercialisation d'une production importante de manioc; et ceux qui font une polyculture, principalement pour la subsistance, et qui travaillent aussi comme journaliers agricoles. Chaque catégorie avait des experts locaux pour son mode d'exploitation.

TABEAU 10: Liste de contrôle des caractéristiques paysannes pour la sélection avec des informateurs-clé des participants dans les évaluations paysannes

- . Expérience de la technologie locale
- . Expérimentation avec de nouvelles idées
- . Ressources socio-économiques:
par exemple: taille de l'exploitation ou richesse
 possession de bétail
 mode de faire valoir foncier
 emploi comme journalier
 taille de la famille
 parenté
 pouvoir politique
- . Objectifs paysans:
par exemple: exploitation de rente ou bien celle de subsistance
 spécialisation en cultures ou bien élevage
 spécialisation en une culture ou une autre
- . Groupe ethnique ou linguistique
- . Sexe
- . Emplacement:
par exemple: distance du marché
 zone agro-écologique (terres hautes, basses, etc.)

Les "groupes d'intérêts" ou types de paysans ainsi définis par les informateurs locaux sont particulièrement utiles pour la sélection des participants aux évaluations paysannes lorsque la technologie à évaluer vise un groupe particulier. Plus homogènes sont les participants aux évaluations paysannes, plus consistants et fiables seront les renseignements obtenus des entretiens d'évaluation.

Un programme de recherche peut aussi vouloir obtenir des évaluations d'une innovation proposée d'un échantillon représentatif des différents types de paysans ou de groupes d'intérêts. La sélection des participants aux évaluations sur la base de groupes définis en termes d'une identité commune qui est perçue par les paysans locaux, aide les chercheurs à interpréter les différences dans les critères utilisés par les paysans pour évaluer la

technologie. Ceci arrive parce que les critères d'évaluation des paysans pour décider quelle technologie est utile varieront selon l'intérêt perçu qu'a en tête le paysan lorsqu'il ou elle l'évalue.

Une sélection paysanne soignée est primordiale à la mise en oeuvre réussie d'un programme d'évaluation. Ceci est surtout le cas si les évaluations sont effectuées à un stade exploratoire, précoce dans le processus d'essai de la technologie. Le nombre d'essais en milieu paysan et de paysans participant y est souvent relativement petit, et le poids accordé aux opinions de chaque paysan dans les résultats des évaluations est considérable. En conséquence, avant de mettre sur pied les essais, les chercheurs devraient prendre suffisamment de temps pour bien choisir les participants pour les évaluations proposées.

CHAPITRE VII

LA MISE EN PLACE DES EVALUATIONS PAYSANNES

Pour obtenir des données fiables sur les réactions des paysans aux technologies qu'ils aident à tester, il faut créer et nourrir des relations de compréhension mutuelle et de confiance entre les chercheurs et les paysans quand ils se rencontrent lors de l'essai en milieu paysan et les entretiens d'évaluation. Des évaluations paysannes efficaces ne sont donc pas lancées au moment où les essais sont prêts à être récoltés. Bien avant que l'évaluation d'un essai n'ait lieu, le paysan doit comprendre ce qu'on teste, et à quelles questions on cherche des réponses. Sans une connaissance profonde de l'objectif de l'essai et la façon dont il est conçu pour tester la performance de la technologie, le paysan ne pourra pas faire des jugements bien fondés, et l'évaluation recueillera probablement des opinions superficielles et même trompeuses.

L'évaluation est un processus

Le jour où l'opérateur en milieu paysan arrive chez un paysan pour faire un entretien d'évaluation, celui-ci aura déjà participé avec du personnel de recherche ou de vulgarisation à quelques-unes ou peut-être toutes les activités suivantes:

- Explication des objectifs généraux des évaluations (entrée).
- Enseignement par les paysans.
- Planification des essais.
- Explication du protocole de l'essai.
- Sélection du site de l'essai.
- Distribution des traitements dans le site de l'essai et tracé de l'essai.
- Développement de l'entretien d'évaluation.

Pour compléter le processus d'évaluation il faut ajouter un ou deux entretiens, en fonction des stades de développement de la culture que les paysans doivent évaluer. Une fois les entretiens analysés, il est souhaitable que les paysans soient informés des conclusions générales auxquelles ils ont contribué par leur participation aux évaluations. Ceci peut être une occasion pour planifier avec eux des activités ultérieures.

En fait, les évaluations avec les paysans devraient être intégrées dans les autres activités typiquement nécessaires pour monter un programme d'essais en milieu paysan, afin que le personnel de terrain soit utilisé efficacement. Le nombre total de contacts entre personnel de recherche et paysans exigé pour les évaluations paysannes n'est pas nécessairement beaucoup plus grand que celui qu'il faut pour que le personnel de recherche contrôle les essais conventionnels chez les paysans où on ne cherche pas systématiquement les opinions des paysans. Cependant, on ne peut pas négliger l'échange avec les paysans lors des visites aux essais en milieu réel. Lors de ces visites il faut systématiquement programmer un temps pour discuter avec les paysans.

Les entretiens d'évaluation lorsque la culture est en champ et les évaluations agronomiques de l'essai ne doivent pas être effectués par la même personne au même moment, car l'entretien d'évaluation est centré sur les opinions du paysan tandis que l'évaluation agronomique est basée sur les critères des chercheurs. Si les deux activités se font en même temps, l'évaluation du paysan sera probablement confondue avec l'évaluation du chercheur. Si deux personnes ne peuvent pas effectuer indépendamment l'entretien d'évalua-

TABLEAU 11: L'intégration des évaluations paysannes dans les essais en milieu paysan

Stade de recherche	Activité d'évaluation
I. Diagnostic: Reconnaissance du site et entretiens d'enquête	■ Explication des objectifs des évaluations (entrée) ■ Enseignement par les paysans
II. Planification des expériences	■ Planifier les essais avec les paysans
III. Expérimentation: Sélection des paysans/sites pour les essais	■ Sélection des paysans participant; explication du protocole de l'essai; sélection des sites avec les paysans
Etablissement des essais	■ Disposition des traitements; tracer l'essai avec les paysans
Evaluation agronomique de la culture sur pied	■ Entretien d'évaluation de la culture sur pied
Récolte avec le paysan	■ Entretien d'évaluation après récolte
IV. Analyse et évaluation des résultats des essais	■ Analyse des entretiens d'évaluation
V. Formulation des recommandations	■ Restitution des résultats aux paysans; planification avec les paysans des évaluations futures

tion et l'évaluation agronomique lors de la même visite, il vaut mieux faire d'abord l'entretien d'évaluation, et ensuite l'observation agronomique.

Pour résumer, et comme esquissé dans le tableau 11, les activités traitées dans ce manuel devraient devenir une partie intégrale de la recherche en milieu paysan, la différence étant qu'une consultation systématique avec les paysans est une caractéristique permanente.

L'étape suivante: informer le paysan

Une fois que les paysans ont été choisis pour participer aux évaluations des essais en milieu paysan, le chercheur peut utiliser plusieurs approches pour s'assurer que le paysan a une compréhension solide de l'essai, afin de

pouvoir juger la technologie testée. Ces approches comprennent:

- Planifier les essais chez les paysans avec leur participation.
- Une gestion active des essais par les paysans.
- Orienter les paysans concernant le protocole et les objectifs de l'essai.

Tout d'abord, il est souhaitable de faire participer les paysans assez tôt dans la planification de la recherche en milieu paysan, afin qu'ils aient une influence sur les décisions concernant les composants technologiques à mettre en épreuve, et comment ils seront testés. La planification participative des essais permet d'éviter que les paysans évaluent une technologie dans une situation d'essai perçue par eux comme pas appropriée à, ou sans rapport avec, l'utilisation réelle de la technologie.

Quand les paysans n'ont pas participé à la planification d'un essai, leur compréhension peut en être améliorée s'ils sont impliqués activement dans sa gestion. Dans ce cas, un des objectifs de l'essai est généralement d'évaluer la performance de la technologie quand les paysans effectuent les opérations de gestion. Les paysans peuvent fournir des évaluations valables seulement s'ils participent aux vraies décisions concernant quand, comment, et s'il faut effectuer ces opérations. Ils ne le peuvent pas s'ils sont seulement physiquement présents, dans le rôle d'ouvriers sur le terrain suivant un plan de travail établi par les chercheurs.

Quand les objectifs de l'essai nécessitent que les chercheurs gèrent l'essai plutôt que les paysans, des évaluations paysannes peuvent être effectuées si les chercheurs prennent le temps d'expliquer soigneusement aux paysans les objectifs et le protocole de l'essai dans des termes que le paysan comprend facilement. Quand des protocoles complexes sont utilisés, il est souvent nécessaire de choisir un sous-groupe de traitements qui auront le plus de probabilité de susciter des observations intéressantes des paysans qui font l'évaluation.

Grâce à toutes ces approches, on peut faire quelques démarches de base qui garantissent que le paysan a une bonne compréhension d'un essai, et qu'on peut établir une communication efficace.

Explication de l'essai

Dans ce manuel nous traitons des essais, pas des démonstrations. Le but des évaluations paysannes n'est pas de convaincre ou persuader le paysan des mérites d'un traitement donné. Les opérateurs en milieu paysan doivent être conscients que beaucoup de paysans, s'ils ont eu ou non un contact antérieur avec les parcelles de démonstration du service de vulgarisation, auront l'attente latente que le chercheur espère les convaincre ou les persuader que sa technologie est la meilleure. Il n'est pas rare qu'un paysan perçoive un essai

comme une compétition entre les pratiques habituelles du paysan (le traitement témoin) et les nouvelles pratiques du chercheur. Cela peut amener les paysans à gérer différemment le témoin afin de montrer les meilleurs résultats qu'ils peuvent obtenir dans une épreuve. Ceci va évidemment à l'encontre de l'obtention des résultats valables.

La participation active du paysan à l'évaluation dépend de son souhait d'observer et de questionner. L'explication d'un essai qu'on demande au paysan d'évaluer ne doit donc laisser aucun doute dans son esprit: les résultats de l'essai ne sont pas décidés d'avance. Il est essentiel de communiquer aux paysans que l'essai est une sorte d'enquête, que le chercheur et le paysan poseront des questions ensemble sur la performance d'une nouvelle technologie, et que les réponses à ces questions sont inconnues. Pour communiquer la valeur d'un questionnement actif de la part du paysan, l'opérateur en milieu paysan doit expliquer soigneusement le problème que l'essai cherche à résoudre en des termes que le paysan peut comprendre.

Beaucoup de paysans testent de nouvelles pratiques agricoles tout seuls en mettant en place des comparaisons entre les vieilles pratiques et les nouvelles. Une explication simple d'un essai peut être développée par les chercheurs sous forme d'un récit des comparaisons qui seront mis en place dans le champ du paysan, et des questions qu'ils abordent. Une explication verbale a tendance à être abstraite, donc on peut illustrer les comparaisons concrètement et pittoresquement par terre ou sur une table avec des échantillons des différents éléments qui figureront dans l'essai. Par exemple, si on va tester des quantités de semences ou d'engrais, des sacs de semences ou d'engrais peuvent servir à symboliser les différents traitements. Cette approche visuelle, tangible, donne aux paysans l'occasion de toucher des échantillons et de comprendre les différences dans les niveaux de traitement en voyant les quantités différentes qui seront utilisées.

L'explication d'un essai à un paysan avant semis est ainsi une occasion d'établir la

neutralité et l'objectivité du chercheur vis à vis des traitements de l'essai; il est indispensable de communiquer cette objectivité au paysan. Une façon de le faire est d'introduire des comparaisons entre les traitements dans l'essai par l'utilisation des questions équilibrées. Par exemple:

"Nous voulons savoir si c'est plus profitable pour vous de mettre cette quantité-ci d'engrais, ou bien celle-là."

"Est-ce que ça vous donnera plus de travail de planter de cette manière-ci plutôt que de celle-là?"

"Ces variétés-ci, seront-elles plus résistantes aux maladies, ou donneront-elles plus de rendement que les autres? Nous ne le savons pas encore..."

Il est aussi utile que les chercheurs expliquent que l'essai qu'ils vont lancer avec un paysan donné sera répété chez plusieurs autres paysans, ce qui est généralement le cas avec la recherche en milieu paysan. Les chercheurs expliqueront aussi que les résultats seront mis en commun pour donner une idée de ce qui est utile pour leur communauté. L'objectif ici est de communiquer que la participation du paysan à cette activité représente (en plus d'une occasion pour lui d'essayer des innovations) un service à la communauté agricole, et pas seulement une faveur au chercheur.

Vers la fin de l'explication d'un essai, il est important que le chercheur vérifie si le paysan a saisi les objectifs, sans se soucier de sa compréhension en détail des différents traitements. Une question ouverte peut être utilisée comme: "Que pensez-vous pouvoir découvrir à partir de cette expérience?" soutenue par des questions de sondage, afin que le paysan exprime ses opinions et tout malentendu qu'il peut avoir. Ainsi, le chercheur peut s'assurer que le paysan n'a pas de fausses attentes, qu'il ne voit pas l'essai seulement

comme un jeu mystérieux joué par des chercheurs, mais comme un exercice utile qui produit de l'information utile pour le paysan, indépendamment du fait qu'une nouvelle technologie réussie soit identifiée ou non.

Finalement, il est important de discuter avec l'agriculteur des moments appropriés pour visiter l'essai, peut-être prévoyant d'effectuer un entretien d'évaluation à un stade critique du développement de l'essai.

Pour résumer, l'explication de l'essai devrait:

- Communiquer que le paysan participe bien à une investigation pour découvrir ce qui va se passer, et non pas à une démonstration pour persuader ou convaincre.
- Etablir la neutralité des chercheurs par rapport aux résultats finaux, par l'utilisation des questions équilibrées.
- Communiquer de façon spécifique comment concrètement l'information produite par l'essai peut profiter au paysan et à la communauté.
- Employer des méthodes visuelles simples, prenant des exemples à partir des éléments entrant dans l'essai, pour faire comprendre les comparaisons.
- Vérifier la compréhension du paysan et éliminer tout malentendu ou fausse attente.
- Clarifier les responsabilités mutuelles et les actions exigées des paysans et des chercheurs pour le déroulement de l'essai, y compris les futures visites.

Ces points peuvent utilement être planifiés d'avance sous forme d'un diagramme (figure 6) auquel le chercheur peut se référer pendant l'explication d'un essai proposé au paysan, pour s'assurer que les points importants sont traités.

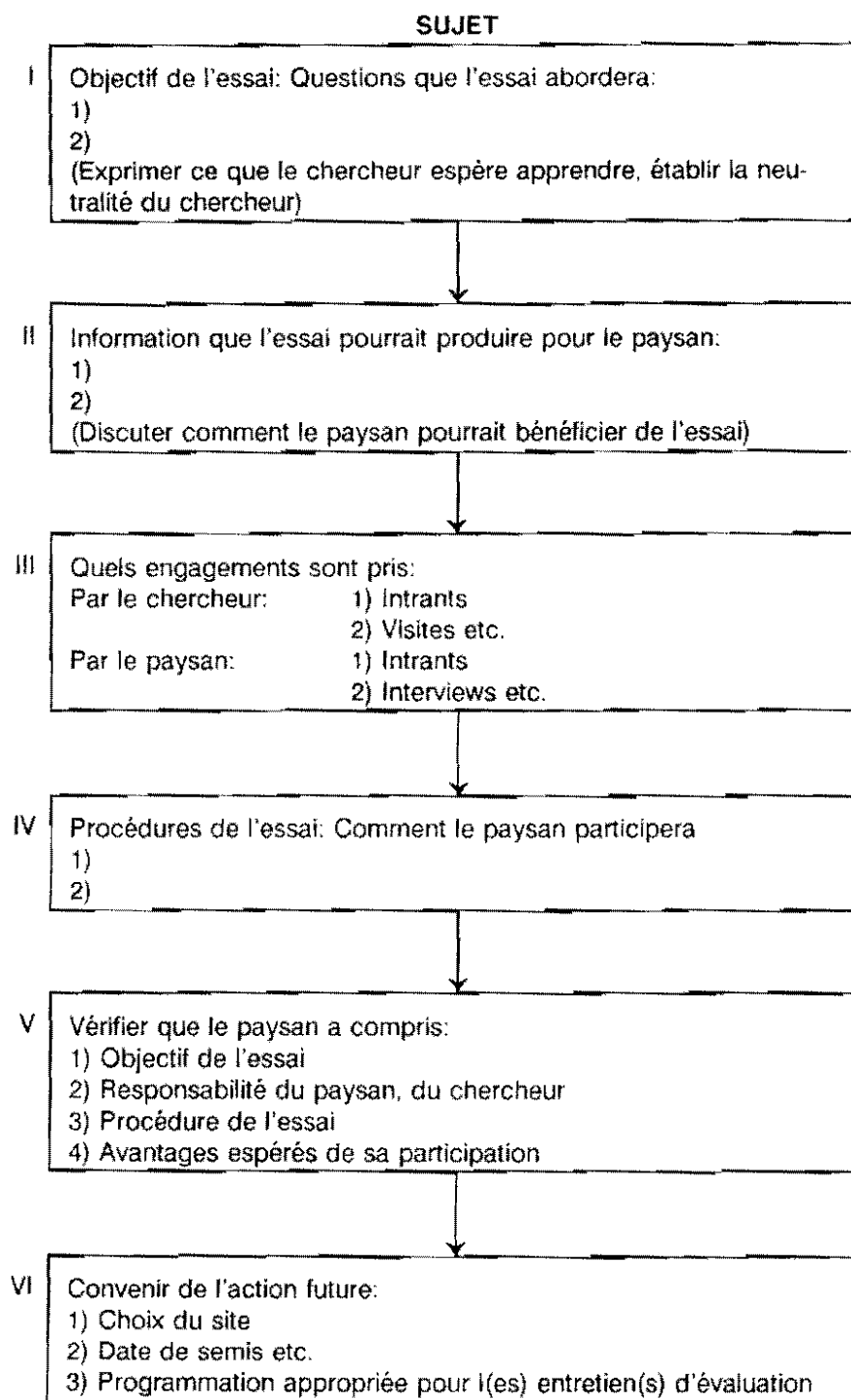


FIGURE 6: Diagramme d'une explication d'un essai proposé pour évaluation par les paysans

Sélection de l'emplacement de l'essai

Si on donne au paysan l'occasion de désigner l'emplacement de l'essai, ou si le chercheur le détermine, il est essentiel que le chercheur explique les caractéristiques souhaitables de l'emplacement par rapport aux objectifs de l'essai. Les chercheurs en milieu paysan font souvent l'expérience que les paysans d'accord de fournir du terrain pour les essais, et par la suite fournissent des emplacements pas idéaux, atypiques de ceux où la culture de l'essai est généralement plantée par les paysans. Ceci est un signe certain que les paysans n'ont aucune compréhension de l'objectif de l'essai, et qu'ils ne s'y sont pas investis, ne croyant pas à l'intérêt pour eux des résultats de l'essai. Pour qu'une évaluation paysanne de n'importe quel type d'essai soit efficace, le chercheur doit communiquer au paysan comment les résultats espérés fourniront des renseignements utiles pour le paysan, et comment ces avantages dépendront du choix d'un emplacement approprié.

Beaucoup d'essais en milieu réel où des évaluations paysannes sont programmées, profiteront du choix d'un emplacement dans un champ où le paysan compte semer pour son propre compte la culture de l'essai. Le processus d'évaluation doit comprendre une discussion avec l'agriculteur sur la raison pour laquelle il pense qu'un certain champ convient au type d'essai proposé.

L'affectation des traitements aux différents endroits dans l'essai avec le paysan

Une fois l'emplacement de l'essai choisi, le chercheur et le paysan peuvent piquer ensemble les parcelles individuelles. Il est important de faire participer le paysan au processus d'affectation des traitements aux parcelles parce que cela situe pour le paysan l'emplacement de chaque traitement dès le

début. Ceci est essentiel car le paysan doit pouvoir évaluer les différences entre les traitements indépendamment des chercheurs, lorsqu'il ou elle observe le progrès de l'essai. L'agriculteur peut participer à l'affectation au hasard des traitements en utilisant des bouts de papier numérotés pour chaque traitement et les mettant dans un chapeau ou autre récipient. Pour des paysans illettrés, des symboles ou des images de différents objets peuvent être utilisés à la place des chiffres pour représenter chaque traitement.

Une explication de l'affectation au hasard donnée à un paysan pourrait se dérouler ainsi:

Chercheur:

Maintenant vous pouvez voir l'emplacement dans votre champ où nous allons mener l'expérience. Dans chacune de ces petites parcelles délimitées avec de la ficelle nous allons semer une variété différente (engrais, combinaison d'intrants etc.). Pensez-vous que la terre dans tout l'emplacement est la même?

...Nous ne pouvons pas en être sûr, et pour éviter de donner exprès à une variété une meilleure place qu'à une autre, nous allons tirer au sort....

Vous voyez les sacs de semences et d'engrais alignés ici. Chacun a un chiffre (symbole) différent. Chacun de ces chiffres est écrit sur un de ces bouts de papier. Nous allons commencer ici dans cette petite parcelle, vous allez tirer un chiffre du chapeau, et celui que vous tirez sera le chiffre du sac de semences que nous sèmerons ici.

...Vous avez tiré le numéro 9. Ce sac de semences et ce sac d'engrais ont aussi le chiffre 9. Nous les sèmerons donc ici dans cette parcelle. Maintenant allons à la parcelle suivante, et vous tirerez un autre chiffre.

...Continuons à faire ceci jusqu'à ce que chacun des sacs a été mis dans une parcelle, où il sera semé. Ainsi, chaque variété et engrais a la même probabilité d'être sur de la bonne terre ou de la mauvaise. Nous ne donnons pas intentionnellement une meilleure chance à l'une qu'à l'autre....

Le plan d'un essai peut être tracé avec des paysans lettrés en dessinant une carte qui

montre les points de repère et l'emplacement des traitements dans l'essai. On peut laisser un exemplaire de cette carte au paysan.

De toute façon, il faut placer des bornes (des piquets étiquetés, par exemple) à des endroits appropriés dans l'essai afin que le paysan puisse repérer les différents traitements.

Un test utile pour voir si le paysan a bien observé est de voir, lors d'une visite avec le

chercheur au champ où la culture se trouve, si le paysan peut faire le tour de l'essai en guidant le chercheur. Si le paysan peut indiquer l'emplacement des traitements sans être orienté par le chercheur, il a bien observé et une évaluation efficace peut être obtenue. Moins le paysan est capable de se retrouver dans l'essai, moins fiables seront les résultats de l'évaluation.

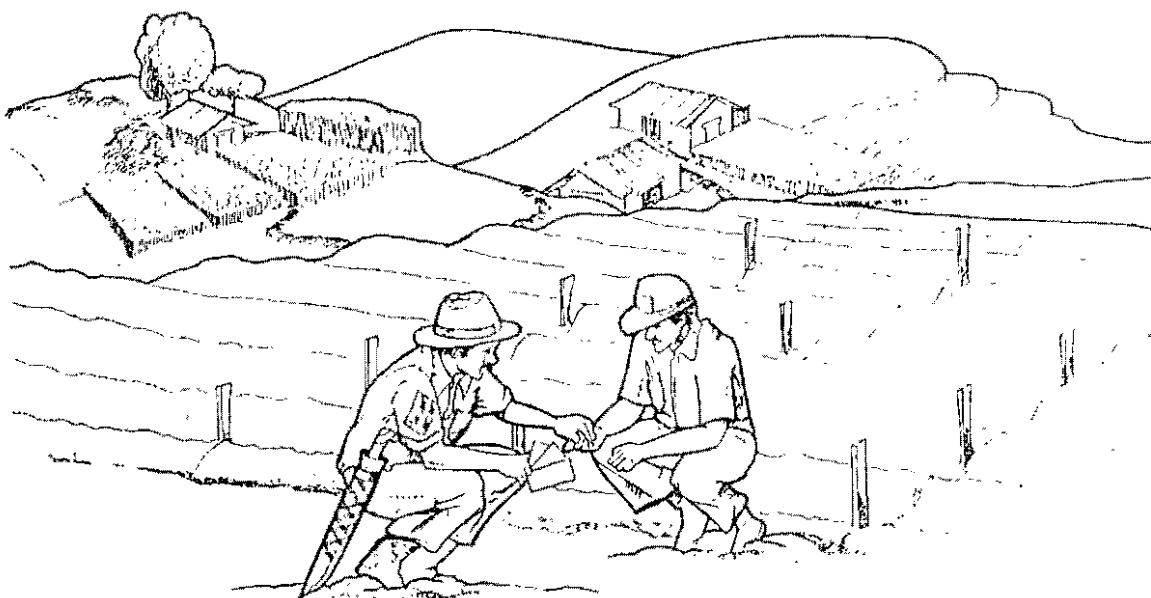


FIGURE 7: La participation à l'affectation des traitements aide le paysan à les trouver et les évaluer indépendamment.

CHAPITRE VIII

L'ENTRETIEN D'EVALUATION

L'entretien d'évaluation étudié dans ce chapitre peut être effectué pour évaluer avec les paysans le potentiel d'un nombre variable de types de technologie. Le contexte général est le suivant: la paysanne évalue un essai de la technologie en milieu réel ou en station, et les entretiens peuvent être effectués pendant que la culture est sur pied dans le champ, ou après la récolte. On peut aussi interviewer la paysanne concernant une pratique ou l'utilisation d'un appareil qui, par exemple, est appliqué au moment de la préparation du terrain, du semis, ou du sarclage. Indépendamment de la situation spécifique, arrivé à l'entretien d'évaluation, la paysanne devrait avoir un certain degré de connaissance concrète de l'innovation proposée et une compréhension du pourquoi les chercheurs veulent de l'information sur les opinions des paysans.

La planification des entretiens d'évaluation

Clarifier les attentes

Il est essentiel de planifier l'entretien d'évaluation de telle façon qu'une compréhension mutuelle claire concernant les obligations et les attentes soit établie. Les informations concernant les préférences des paysannes sont particulièrement vulnérables aux biais et aux distorsions introduits par les nombreux facteurs sociaux qui entravent une franche communication (chapitre III). La paysanne peut avoir peur de critiquer ou rejeter des options devant les chercheurs uniquement parce qu'elle (il) craint que cela amènera les chercheurs à ne pas continuer les essais chez elle (lui). Même si la paysanne obtient peu d'avantages matériels

par sa participation à un essai, elle peut craindre la perte d'un certain statut aux yeux de ses pairs si les chercheurs arrêtent leur collaboration. Il est, donc, spécialement important de clarifier les attentes avec les paysannes avant de solliciter et d'enregistrer leurs opinions dans l'entretien. Les paysannes ont besoin de comprendre comment l'information concernant leurs opinions sera utilisée, et comment elle pourrait influencer une future recherche collaboratrice avec elles.

Une première étape essentielle dans la formulation de l'entretien d'évaluation est d'esquisser:

- Comment on fera le point avec la paysanne concernant l'objectif de l'évaluation.
- Une explication simple de comment les renseignements seront utilisés.
- Quelles activités pourraient se développer à l'avenir avec les paysannes (s'il y en a).

Que doit savoir la paysanne?

Dans une deuxième étape de la planification des entretiens d'évaluation on considère ce que la paysanne a besoin de savoir sur la technologie afin d'effectuer l'évaluation. Ceci permettra de déterminer le nombre d'entretiens à effectuer avec une paysanne donnée, ou groupe de paysannes, et la programmation du ou des entretien(s) aux différents stades de l'essai de la technologie. Si, par exemple, des changements dans les pratiques de gestion sont une caractéristique importante de la nouvelle technologie, il peut être important d'effectuer un entretien d'évaluation au moment où la paysanne a le plus de chances d'observer



FIGURE 8: Les paysans ont besoin d'une connaissance concrète de l'innovation proposée.

leurs effets sur ses besoins en main-d'oeuvre. Si les qualités de stockage et de consommation des nouvelles variétés ont des chances d'influencer les opinions des paysannes sur leur acceptabilité, des entretiens doivent être programmés pour permettre cette évaluation. Dans une évaluation au moment de la récolte, le chercheur doit considérer si des informations sur les différences de prix des intrants ou de la production seront importantes, et, le cas échéant, il doit traiter ces informations dans l'entretien d'évaluation en des termes facilement compréhensibles par la paysanne.

L'utilisation des concepts, des mesures et du vocabulaire agricoles locaux est essentielle. Par exemple, les chercheurs doivent être prêts à mesurer et discuter le rendement dans les unités généralement utilisées par les paysannes: si ces derniers évaluent le rendement en termes de taux de multiplication (quantité récoltée par unité de semence), il faut incorporer ce concept dans l'entretien d'évalua-

tion. De même, les besoins en engrais peuvent être interprétés par rapport à la quantité de semence semée, plutôt que par rapport à la superficie. De toute façon, un jargon technique inhibe la communication avec les paysannes, et le chercheur doit dresser un lexique du vocabulaire agricole local et l'utiliser lors des évaluations paysannes.

Une raison importante pour faire des évaluations paysannes est de découvrir si oui ou non les critères des paysannes diffèrent de façons importantes de ceux des chercheurs. Donc, les paysannes doivent pouvoir avancer des concepts qui ne sont pas anticipés par le chercheur, et développer des explications de ces concepts. De tels concepts et leur analyse constituent la contribution la plus importante que peut fournir à un programme de recherche agricole une évaluation paysanne.

Afin de pouvoir enregistrer les réactions spontanées, non-anticipées des paysannes à

la nouvelle technologie - et ainsi conduire des évaluations paysannes efficaces - les chercheurs ont besoin d'un plan d'entretien souple. Ceci peut être développé rapidement autour d'une séquence de techniques:

- l'utilisation initiale d'une évaluation non-directive pour capter les commentaires spontanés;
- le développement d'une liste ou d'un lexique des critères paysans basé sur les résultats de l'évaluation non-directive;
- l'application de techniques pour faire émerger les préférences.
- l'utilisation de questions directes pour explorer des thèmes qui intéressent spécifiquement les chercheurs.

L'évaluation non-directive

L'évaluation non-directive est une méthode pour obtenir et enregistrer les réactions spontanées des paysans aux technologies sans utiliser des questions directes.

L'évaluation non-directive est un premier pas vers le développement d'un plan d'entretien plus structuré. Ainsi, quelques évaluations non-directives sont effectuées d'abord, pour permettre aux chercheurs de tâter le terrain, ou de formuler une idée initiale des critères que les paysannes risquent d'utiliser quand elles évaluent les technologies. Les entretiens ultérieurs se basent sur les résultats des premiers entretiens non-directifs pour incorporer les critères paysans ainsi identifiés. Cependant, l'évaluation non-directive est une technique qui peut aussi être utilisée pour lancer un entretien structuré qui suit. Une règle utile est la suivante: plus on dépend de la mémoire de la paysanne, plus il est important d'utiliser l'évaluation non-directive et les techniques de questions ouvertes traitées ci-dessus. Ainsi on stimule la paysanne à formuler et exprimer des idées et des explications sur son évaluation.

L'évaluation non-directive enregistre les réponses des paysannes à la question: "Que pensez-vous de ce traitement c'est-à-dire écartement de semis, association de cultures, variété etc..." L'objectif de l'évaluation non-directive est de capter les commentaires spontanés de la paysanne, et de les analyser en tant qu'indicateurs de ce que la paysanne considère comme les caractéristiques les plus importantes de la technologie. Généralement la paysanne qui a bien observé un essai parlera de deux ou trois traitements dans un essai qui teste plusieurs options, et ne fera presque pas de commentaires sur les autres traitements. Toute cette information est importante, et la valeur de l'évaluation non-directive est de permettre ce genre de questionnement et de discrimination, qui sera enregistré par les chercheurs.

Avant de commencer les évaluations avec les paysannes, le chercheur doit faire une liste, basée sur les connaissances déjà acquises, de ce qu'il ou elle suppose que ce sera important pour les paysannes. Une telle liste pourrait comprendre, par exemple:

- Travail au moment du semis
- Contrôle des mauvaises herbes
- Date de récolte
- Possibilité de commercialisation d'une nouvelle variété

Les interviewers doivent bien connaître cette information. Cette liste aide l'interviewer à identifier, à guetter et à enregistrer les commentaires attendus et inattendus. Les critères attendus peuvent figurer sur la feuille d'évaluation non-directive et être utilisés plus tard pour le codage, comme nous le voyons dans l'exemple d'un formulaire pour évaluation non-directive, tableau 12.

Bien que le chercheur puisse vouloir poser des questions spécifiques à la paysanne concernant certains aspects de la technologie, il

LES TECHNIQUES D'INTERVIEWER POUR STIMULER LES IDEES DES PAYSANNES DANS LES EVALUATIONS NON-DIRECTIVES

1. Demander "Que pensez-vous de..." (cet essai, ce traitement, ce système de semis, cette variété, etc.)

Ensuite approfondir avec:

"Pourriez-vous expliquer cela?"

"Dites-moi plus à ce sujet"

"Pouvez-vous me donner un exemple?"

"Est-ce que cela constitue un avantage ou un désavantage pour vous?"

2. Demander la signification

Paysanne: "Cette variété rend le sarclage plus difficile."

Interviewer: "Que signifie 'plus difficile' pour vous?"

3. Poser des questions sur les valeurs et les sentiments

Paysanne: "Cette façon de semer prendra plus de temps."

Interviewer: "Quels sont vos sentiments là-dessus?"

4. Poser des questions sur les similarités et les différences

Interviewer: "Feriez-vous des groupes parmi ceux-ci? Comment vont-ils ensemble?
Pourquoi mettez-vous ceux-ci dans un groupe et ceux-là dans un autre?"

5. Demander quelle différence cela fait

Paysanne: "J'aime cette plante parce qu'elle est très touffue et a beaucoup de feuilles."

Interviewer: "Est-ce que cela fait une différence pour vous? Pourquoi est-ce important pour vous? Peut-il y avoir des circonstances où ce n'est pas important? Quand? Pourquoi?"

6. Poser des questions sur les contradictions

Interviewer: "Vous avez dit que cette plante-là est touffue et c'est un avantage; mais ici vous dites que cette plante-ci est trop haute parce qu'elle est si touffue. Pouvez-vous m'expliquer cela?"

7. Utiliser l'approche 'naïve'

Interviewer: "Je n'ai jamais travaillé comme agriculteur ici: Pourquoi pourrais-je vouloir planter de cette manière? Pourquoi pas? Que me diriez-vous si vous m'enseigniez cette technologie?"

8. Conception ou re-conception

Interviewer: "Imaginez que vous pourriez fabriquer (ou concevoir) votre propre (plante/engrais/charrue, etc.) parfait? Ne vous inquiétez pas si c'est possible ou pas ... mais utilisez votre imagination et dites-moi comment ce serait. Si vous pouviez changer ceci comme vous le voudriez, que changeriez-vous? Que garderiez-vous?"

est préférable d'attendre que la paysanne ait eu l'occasion de faire librement des commentaires sur tout ce qu'elle ou il considère comme digne de note, sans être influencée par les idées et les concepts du chercheur.

Si le personnel de terrain est disponible, il est utile d'avoir deux interviewers présents aux premières évaluations non-directives. Ainsi, l'un peut se concentrer sur la formulation des questions ouvertes, le sondage pour des explications, et l'interaction avec la paysanne, pendant que l'autre interviewer se concentre sur l'enregistrement des commentaires des paysannes. Un petit magnétophone discret peut remplacer le deuxième interviewer.

Il est utile de conduire les deux ou trois premières évaluations non-directives, qui seront utilisées pour préparer les entretiens ultérieurs, avec les paysannes les plus loquaces parmi celles qui participent aux évaluations. Elles sont les moins réservées pour exprimer des opinions honnêtes et questionner le personnel de terrain sur l'essai.

Il est extrêmement important dans une évaluation non-directive d'enregistrer les observations des paysannes le plus précisément possible, dans leurs propres mots. L'interprétation ou les notes explicatives des interviewers peuvent être écrites entre parenthèses. Les observations et les notes explicatives peuvent être enregistrées comme indiqué dans le tableau 13. Le tableau donne un exemple de notes prises lors d'une évaluation non-directive d'un essai variétal de manioc effectué avec des petits paysans en Colombie, Amérique du Sud.

En bas du formulaire dans le tableau 12 on voit les critères que les chercheurs ont répertoriés avant l'évaluation. Les lignes blanches étaient prévues pour ajouter des critères obtenus du paysan, lors de l'encodage. Dans l'exemple du tableau 13 le paysan a cité contenu d'amidon (un aspect positif); hauteur de la plante (une plante courte était appréciée); et hauteur des ramifications (bas, un aspect négatif). Ces critères avaient été anticipés par les chercheurs dans leur liste. Cependant, ce paysan a aussi observé que la

couleur crème de la peau et de la chair du tubercule de manioc se traduirait probablement par un prix plus bas au marché; et que la position des tubercules par rapport à la tige ferait que le tubercule cassé se détériorerait plus rapidement après la récolte que pour des variétés avec une autre relation tubercule-tige. Les deux caractéristiques étaient perçues négativement par le paysan. Ces critères n'étaient pas attendus par les chercheurs. Ils furent ajoutés à la liste lors de l'encodage de l'entretien.

Une fois que les deux ou trois premières évaluations ont été terminées et encodées de cette façon, on obtient une liste des critères qui auront des chances d'être souvent retenus. La liste peut être ajoutée aux feuilles d'entretien et utilisée pour encoder d'autres évaluations non-directives. Les critères inattendus pourront toujours être ajoutés sur les lignes blanches qui restent.

On peut faire une analyse de contenu des évaluations non-directives en enregistrant le nombre de fois que chaque critère est mentionné spontanément par les paysannes. Le tableau 14 présente un exemple des résultats qui peuvent être obtenus avec l'analyse de contenu. Pour les évaluations paysannes des variétés de manioc dans l'exemple précédent, l'enregistrement des fréquences donne un poids à chaque critère, indiquant l'importance relative de chaque critère pour les paysannes évaluant la technologie. Certains des critères des chercheurs cités dans le tableau 12 se sont avérés sans importance dans les réponses des paysannes; d'autres critères donnés par les paysannes s'avèrent assez importants.

L'évaluation non-directive a le plus de valeur comme outil exploratoire quand les critères des paysannes ne sont pas bien connus. Elle permet de vérifier les critères d'évaluation proposés par les chercheurs, et d'assurer que les critères peuvent être formulés en termes bien connus par les paysannes, utilisant le vocabulaire agricole local. Une analyse de contenu donne une image des caractéristiques de la technologie que les paysans choisissent pour la commenter, ainsi

TABLEAU 12: Formulaire d'entretien pour évaluation non-directive

VARIETES DE MANIOC - EVALUATION NON-DIRECTIVE

Variété _____ Paysan _____

REMARQUES DU PAYSAN

CODE POUR REMARQUES:

CRITERES	ASPECTS POSITIFS	ASPECTS NEGATIFS
a) Rendement		
b) Hauteur de la plante		
c) Hauteur des ramifications		
d) Résistances (mal./rav.)		
e) Période(s) de récolte		
f) Aspects de tubercules		
g) Pourritures des tubercules		
h) Contenu d'amidon		
i)		
j)		
k)		
l)		

TABLEAU 13: Formulaire d'entretien rempli pour évaluation non-directive

VARIETES DE MANIOC - EVALUATION NON-DIRECTIVE

Variété G-1786

Paysan Luis Betancourt

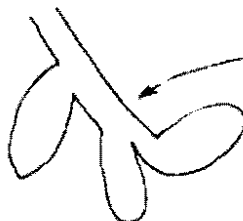
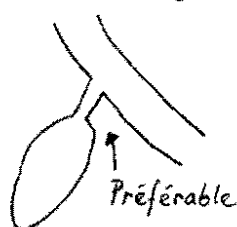
REMARQUES DU PAYSAN

A beaucoup d'amidon, pas "aqueux", "sec" et "farineux". La "peau" est blanche et la chair est "crème", un désavantage puisqu'on donne un meilleur prix pour la peau en rose.

Cette plante a une hauteur "moyenne"

"J'aime ceci parce que des plantes hautes sont difficiles à récolter. Mais les ramifications sont très basses. Ceci rend le sarclage difficile."

"Mais on sera obligé de planter cette variété plus écartée pour faciliter le sarclage, donc le rendement sera plus bas." "Cette variété a un bon nombre de tubercules - le rendement sera bon." "Elle est difficile à récolter. Regardez les tubercules cassés."



Pas aimé: Cause des pertes lors du stockage à cause des pourritures quand le tubercule est abîmé.

"Je ne planterai plus cette variété parce que le rendement sera bas et il y aura des pertes."

CODE POUR REMARQUES:

CRITERES	ASPECTS POSITIFS	ASPECTS NEGATIFS
a) Rendement		
b) Hauteur de la plante	"moyenne"	
c) Hauteur des ramifications		Basse, difficile à sarcler
d) Résistances (mal./rav.)		
e) Période(s) de récolte		
f) Aspects de tubercules		
g) Pourritures des tubercules		
h) Contenu d'amidon	Sec, farineux	
i) Couleur d'épiderme		Blanche
j) Couleur de la chair (pulpe)		Crème
k) Position des tub. sur la tige		Directement sur la tige
l) Nombre de tubercules	Associé avec haut rendement	
Evaluation générale		Pas aimé - ramifications basses

que d'autres caractéristiques qui ont une moindre importance pour eux.

Cette approche est particulièrement utile quand les chercheurs veulent explorer un grand nombre d'options avec les paysannes, sans les forcer à choisir entre options, généralement parce que l'évaluation a lieu dans les premiers stades de la recherche.

Faire émerger les préférences dans les évaluations paysannes

Le résultat souhaité d'une évaluation paysanne efficace est une image claire des préférences des paysannes, et des raisons ou critères utilisés pour arriver à ces préférences pour un traitement ou une technologie par rapport à un autre.

Lors de l'identification des critères paysans pour les besoins d'évaluation, il est nécessaire de distinguer entre les critères descriptifs et ceux qui font prendre les décisions. Les critères descriptifs sont des phrases comme: cette variété est touffue, rampante, ou haute; cet engrais s'agglomère ou est poudreux; cet écartement de semis rend difficile la circulation dans l'essai. Souvent plusieurs des observations faites par les paysannes lors des évaluations non-directives sont descriptifs. Cependant, les critères qui sont significatifs pour la recherche sont ceux que les paysannes prennent en compte lorsqu'elles décident de leurs préférences parmi les traitements dans un essai. Ce sont les critères qui sont cruciaux pour décider si une technologie donnée sera acceptée ou rejetée. Par exemple, une certaine variété de maïs est grande et ombrage la culture associée, et n'est donc pas acceptable: la taille dans ce cas est un critère qui intervient dans la prise de décision. Faire émerger les préférences aide à identifier les critères qui interviennent dans la prise de décision.

Dans une évaluation paysanne il y a trois approches de base qui peuvent être utilisées pour faire émerger les préférences:

- Evaluation absolue: chaque option est jugée sur ses mérites; une préférence aimer/pas aimer ou une cote est attribuée à chacune.
- Le classement de plusieurs options: les options sont classées par préférence de la plus à la moins aimée.
- La comparaison deux par deux: chaque technologie est jugée meilleure ou moins bonne qu'un traitement témoin, comme la propre technologie du paysan, par exemple, ou par rapport à tous les autres traitements d'un ensemble.

Ces approches peuvent être combinées dans un entretien d'évaluation. L'applicabilité d'une approche donnée pour obtenir des préférences valables varie d'un cas à l'autre.

L'évaluation absolue

Pour choisir l'approche à utiliser on prend en compte le nombre d'options à évaluer avec la paysanne. Dans les premières étapes d'un programme de recherche en milieu paysan, les évaluations paysannes devraient porter sur une gamme assez large d'options, afin que les critères d'acceptabilité des paysannes soient bien intégrés dans le processus de triage d'options avantageuses. Certains essais, comme les essais de variétés ou de fertilisants chez les paysannes, peuvent comparer un nombre assez important d'options. Dans de tels cas, l'évaluation absolue - dans laquelle la paysanne donne à chaque traitement une préférence aimer/ne pas aimer basée sur ses propres mérites - est souvent la meilleure approche, pour deux raisons.

Tout d'abord, il est probable qu'une évaluation paysanne d'un essai avec de nombreuses options soit exploratoire; c'est un objectif que les paysannes peuvent apprécier. Au début de leur contact avec une nouvelle technologie, les paysannes souvent ne sont pas prêtes à choisir une seule option - "la meilleure". Ceci est vrai en partie parce que les paysannes, tout comme les chercheurs, ne

TABLEAU 14: Analyse de contenu d'évaluations non-directives de variétés de manioc par des paysans: dix évaluations par quinze paysans

Critères paysans	Fréquence de mention	
	N	% ⁷
Contenu d'amidon (qualité pour transformation)	150	100
Rendement (Nb. de tubercules)	135	90
Qualité frais pour le marché ¹	130	86
Date de récolte (précocité) ²	100	66
Qualité pour multiplication ³	87	58
Port de la plante (feuillage) ⁴	74	49
Hauteur de la plante	74	49
Facile à déraciner	59	39
Distribution des tubercules ⁵	52	34
Ramification ⁶	40	26
Résistance aux ravageurs	15	10

(1) Tubercule de taille moyenne, peau foncée, épiderme rose, chair blanche, chair sèche (pas aqueuse) préféré.

(2) Taille des tubercules, présence de nouvelles feuilles indiquant la maturité.

(3) Dans du matériel de bonne qualité, les noeuds sont rapprochés; la moelle de la tige est blanche, pas noire. Mauvaise qualité indiquée par des noeuds peu nombreux, avec un grand écart, et des tiges épaissies.

(4) Feuillage abondant non-apprécié.

(5) Tubercules avec pédoncule court préférés; tubercules sans pédoncule entraînent des pertes lors du stockage; pédoncule long associé avec moins bon rendement.

(6) Types avec ramifications basses pas appréciés (difficiles à sarcler); types avec ramifications hautes difficiles à récolter.

(7) Pourcentages calculés sur une base de 150 (10 paysans x 15 variétés).

veulent pas s'engager sur la base d'une seule expérience: elles veulent être sûres que les résultats observés dans un essai peuvent être répétés dans d'autres circonstances. Souvent elles voudront donc choisir plusieurs options prometteuses pour des essais approfondis. Ceci est exactement ce que l'évaluation absolue leur permet de faire.

Ensuite, "l'entreprise paysanne" a divers objectifs que la paysanne doit garder en tête. En conséquence, les paysannes cherchent typiquement différentes options qui cadrent avec ces objectifs. Les paysans peuvent trouver attrayantes deux ou trois options, parce qu'elles répondent à des besoins spécifiques ou parce qu'elles ont certains avantages; avec l'évalua-

tion absolue, elles peuvent de fait choisir toutes les options qu'elles considèrent pouvoir cadrer avec les différents objectifs de leur entreprise.

L'évaluation absolue est donc la plus appropriée pour le travail exploratoire lorsque le chercheur et la paysanne se trouvent en face d'un nombre important d'options, dont il faut écarter une partie afin de simplifier le nombre de traitements à inclure dans les futurs essais en milieu paysan. Il est important que cet objectif soit clair pour la paysanne, car elle hésitera probablement au début à affirmer de façon absolue qu'elle aime ou pas un traitement donné. (Une évaluation absolue pourrait commencer par une introduction faite par l'interviewer comme dans l'exemple suivant.)

Dans la recherche exploratoire, l'évaluation absolue est souvent une évaluation "négative" dans laquelle le chercheur s'intéresse surtout à identifier les critères paysans pour rejeter des options. Pour cette raison, il est spécialement important de souligner avec la paysanne la neutralité du chercheur, et sa réceptivité aux critiques honnêtes.

Une fois que la paysanne a fait ses observations sur un traitement donné, qu'elles ont été discutées avec des questions ouvertes et pour sonder, et enregistrées, l'interviewer peut résumer en posant des questions comme:

- Pensez-vous que cette variété mérite d'être ressemée la saison prochaine?
- Devons-nous continuer à l'évaluer?
- Devons-nous la laisser tomber dans le prochain essai?

Le nombre de fois que les paysannes individuelles indiquent "aimer" ou "pas aimer" en réponse à de telles questions peut être enregistré. Si, comme c'est souvent le cas avec une technologie observée pour la première fois, les paysannes veulent "attendre et voir" plutôt que de qualifier catégoriquement chaque nouvelle option, on peut utiliser une échelle de gradation. Chaque option peut être jugée sur ses propres mérites comme bonne, moyenne, médiocre, par exemple; on peut aussi donner entre une et cinq étoiles (ou autre symbole culturellement approprié). On peut donner des cotes (par exemple, 3 = bon, 2 = moyen, 1 = médiocre) pour des classifications simples ou une analyse statistique non-paramétrique.

Quelque soit l'approche, une évaluation non-directive exploratoire sera généralement utile avant de coter avec la paysanne. Ceci aidera l'interviewer à comprendre comment et

EXEMPLE

L'introduction d'une évaluation absolue

Nous avons planté ici douze variétés différentes pour voir ce qu'elles donnent dans les champs des agriculteurs de cette zone. Chacune peut avoir des caractéristiques que vous aimez, ou d'autres que vous n'aimez pas, et nous devons apprendre de vous ces caractéristiques, afin de choisir les variétés prometteuses pour les essayer à nouveau la prochaine saison.

Nous devons écarter quelques variétés, peut-être la plupart, car il est très compliqué de travailler avec tant de variétés différentes. Nous voulons que vous nous aidiez à décider pour quelles variétés il faut garder la semence pour ressemer. Ceci est très important, car ainsi nous pouvons être sûrs que les variétés qu'on continue à essayer chez les paysans de cette région sont celles qu'ils aiment et qu'ils trouveront utiles.

Bien sûr, il est possible qu'aucune des nouvelles variétés ne soit meilleure que vos variétés locales, et il est important que nous comprenions pourquoi. Ainsi nous aurons la prochaine fois une meilleure idée de ce qui sera utile pour des paysans comme vous. Alors regardons chaque variété l'une après l'autre, et vous allez m'expliquer ce que vous y aimez ou ce que vous n'y aimez pas là-dedans...

pourquoi le paysan qualifie de telle façon une technologie donnée.

Les renseignements qui donnent le meilleur aperçu dans une évaluation absolue ne sont pas obtenus par l'énumération des "points forts" et "points faibles", mais lorsque la paysanne explore oralement ses perceptions de la technologie et donne ses critères d'acceptabilité. Ces derniers peuvent alors être utilisés pour guider de nouvelles recherches.

Le classement de plusieurs options

Pour un classement, on demande à la paysanne de classer plusieurs options en ordre de préférence: première, deuxième, troisième etc. On peut appliquer cette technique pour obtenir un classement de préférence global. Par la suite on demande à la paysanne d'expliquer les critères sur lesquels sa sélection est basée. La plupart des gens trouvent le classement amusant parce que cela ressemble à un jeu. En plus, il est souvent conscientisant pour les deux "joueurs", tant pour la paysanne que pour le chercheur, puisqu'il nécessite d'ordonner consciemment et d'exprimer des idées qui peuvent sembler évidentes ou intuitives à la paysanne, et sur lesquelles il est intéressant de réfléchir et de faire des commentaires. Afin de rendre le classement significatif pour les deux "joueurs", le chercheur doit planifier à l'avance: 1) le nombre d'éléments dans un ensemble qu'on demandera à la paysanne de classer; 2) la façon d'aider les paysannes à ordonner les éléments d'une façon concrète ou manipulable (par exemple en les mettant physiquement dans l'ordre).

Le nombre d'éléments à classer

Le classement est facilement réalisable seulement quand le nombre d'options qu'on demande à la paysanne de mettre en ordre est petit (c.à.d. pas plus de six environ). La technique de classement ne demande pas nécessairement, cependant, que le nombre

total d'options qui peuvent être évaluées avec cette méthode en une fois soit aussi restreint. Un entretien d'évaluation d'un essai qui comprend, par exemple, dix traitements différents peut commencer avec une évaluation absolue pour sélectionner un sous-groupe des trois ou quatre traitements les plus prometteurs du point de vue de la paysanne. Ensuite elle classe ces trois ou quatre options retenues par ordre de préférence.

Il est également important pour une évaluation de comprendre pourquoi certains traitements sont rejetés par la paysanne. Un sous-groupe des trois ou quatre traitements les moins prometteurs peut être constitué par la paysanne, qui les classera ensuite dans l'ordre, en commençant par le pire. Finalement le groupe de traitements 'moyens' (ni les meilleurs ni les pires) peut être étudié. Les paysannes peuvent classer les options dans cet ensemble moyen, mais ceci est souvent difficile à faire si les options sont toutes plus ou moins pareilles.

La technologie la meilleure et la pire

Quelquefois la gamme de différentes technologies que la paysanne évalue n'inclut pas un exemple de "la meilleure" ou "la pire". Même si elle ou il est plutôt tiède pour toutes les options, la paysanne les mettra en ordre, et ce classement peut donner une impression trompeuse que l'option en tête du classement est aussi "la meilleure".

Pour cette raison il est utile de terminer le classement par préférence en demandant, "A quoi votre variété (système culturale, densité de semis, etc.) idéale ressemblerait?" "A quoi ressemblerait son contraire - la pire imaginable?" "Comment comparer ce que vous avez vu ici?" "Qu'arriverait-il si vous pouviez/ne pouviez pas irriguer à ce point?" L'examen des contraires (types de technologies, pratiques culturales, ou cultures contre élevage par exemple) aide à faire émerger les critères-clé des paysans pour définir "le meilleur" et "le pire".

Aider les paysannes à classer

Pour classer jusqu'à six options différentes les paysannes ont souvent besoin de pouvoir classer les différents éléments visuellement. Au moment de la récolte, on peut classer des sacs de graines; dans des évaluations de consommation, on peut déplacer des plats de la même manière pour obtenir un classement. Des symboles, des couleurs ou des noms peuvent

être attribués aux différentes options pour aider la paysanne à s'en souvenir et à différencier les options. Ceci est surtout nécessaire si ces options ne peuvent pas être facilement classées physiquement, par exemple lorsque l'évaluation de différents traitements a lieu dans la culture sur pied. Pour un essai, des drapeaux ou des marqueurs de différentes couleurs peuvent être placés dans chaque traitement avec la paysanne lors de la première



FIGURE 9: Aider les paysannes à classer avec des symboles appropriés représentant les traitements dans un essai

évaluation non-directive. Ensuite les couleurs qui représentent les traitements peuvent être classées. Au lieu de manipuler physiquement les options, ou des symboles qui les représentent, les paysannes peuvent attribuer des cailloux ou des jetons à chaque option, pour indiquer l'importance ou le poids qu'elles donnent à chacune d'elles. De toute façon, il est important de donner à la paysanne la possibilité de trier physiquement, de classer et de modifier son classement.

Comprendre le raisonnement des paysannes

Une technique utile est de demander à la paysanne de "réfléchir à haute voix" pendant qu'elle ou il fait le classement. Ceci donne au chercheur une idée du raisonnement des paysannes, et des indices pour formuler des questions ouvertes pour identifier les critères paysans d'un classement de préférences donné.

La technique de classement des options doit être exercée avec circonspection. Il est facile de trop se baser sur l'acte simple d'attribuer 'première, deuxième, troisième' à un ensemble d'éléments. L'interviewer risque de forcer la paysanne à faire une mise en ordre simpliste des traitements qui ne reflète pas son ensemble complexe de critères de prise de décisions. Par exemple, une paysanne peut choisir une option comme préférable pour un ensemble donné de conditions dans le système d'exploitation, mais peut percevoir une autre option comme aussi souhaitable pour un autre ensemble de conditions. Autrement dit, il est probable qu'une paysanne considère plusieurs objectifs différents lorsqu'elle ou il évalue une nouvelle technologie.

Pour cette raison, **il est extrêmement important de demander à la paysanne de clarifier ses raisons pour un classement donné.** Ceci se fait en combinant l'utilisation du classement avec des questions ouvertes qui demandent, "Pourquoi celui-ci est-il meilleur que celui que vous avez placé en-dessous?" et, "Pourquoi celui-ci est-il moins bon que celui que vous avez placé devant?"

En fait, le classement comme technique pour obtenir les évaluations paysannes, est utile essentiellement comme un outil pour encourager les paysannes à expliquer leurs préférences. Une certaine caractéristique d'une variété, d'une technique de gestion ou d'une autre technologie peut sembler tellement évidente à une paysanne qu'elle ne la mentionne pas. L'exercice de classement est un stimulus pour que la paysanne réfléchisse sur et exprime de telles considérations, car il est important que le chercheur en soit informé.

Comme nous voyons dans le tableau 15, les critères paysans obtenus à partir d'évaluations non-directives peuvent être pré-encodés en tant que raisons pour préférer ou rejeter des options. Dans cet exemple, l'interviewer remplit le classement donné par la paysanne, et des chiffres pré-encodés sont ensuite attribués aux différentes raisons de ce classement. Ceci simplifie beaucoup l'enregistrement de l'évaluation de la paysanne.

Le classement en matrice

Le chercheur peut mieux comprendre les critères d'une paysanne en lui demandant de classer plusieurs traitements par rapport à des critères spécifiques qui ont été identifiés auparavant. Cette technique, qu'on appelle classement en matrice, est illustrée dans le tableau 16, où l'interviewer a demandé au paysan de classer ses quatre variétés préférées de haricots par rapport au rendement, mode de croissance, résistance aux maladies, critères de commercialisation (couleur et taille de la graine), et qualité gastronomique. L'interviewer commence avec la question:

"Laquelle des quatre variétés choisies est la meilleure pour le rendement? Laquelle mettriez-vous en deuxième place? ... (troisième et quatrième places)."

Le classement est répété avec chaque critère étudié.

Dans l'exemple du tableau 16 la variété à laquelle le paysan a donné la première place globalement était classée première pour rendement, résistance aux maladies, et qualité gastronomique. La variété en deuxième place était classée dernière pour le rendement, mais première pour ses qualités commerciales. L'explication du paysan était la suivante: "Cette variété (Perrito) est très bonne pour la consommation, elle est très résistante (aux maladies) et elle a un bon rendement. Radical, par contre, est plus facile à commercialiser, mais elle pose des problèmes, il faut faire très attention au problème de maladies, et son rendement est bas." Dans ce cas, le paysan donnait la priorité aux objectifs de consommation quand il mettait les variétés en ordre de préférence, et le classement en matrice aide à clarifier ceci.

Le tableau 17 montre un exemple d'un classement en matrice de variétés de riz effectué séparément avec des chercheurs et avec des paysans en Inde. Les résultats illustrent la différence entre le classement de préférence des chercheurs et des paysans.

TABEAU 15: Exemple d'un formulaire d'entretien pour le classement des traitements dans une évaluation paysanne

EVALUATION PAYSANNE - ASSOCIATION MAIS-HARICOT

Pouvez-vous me dire si vous voudriez réessayer un ou plusieurs des systèmes de semis dans l'essai? Pouvez-vous me dire lesquels vous préférez, lesquels vous mettriez deuxième et ainsi de suite?

Traitement	Nom/- Symbole	Rang	Raisons (voir codes)
Maïs-haricot nain // pomme de terre en rotation			
Maïs-haricot volubile // orge en culture dérobée			
Maïs-haricot volubile // jachère			

Codes:

- 1) Il est possible de récolter maïs et haricot ensemble, et donc de planter les pommes de terre *ensuite en assolement*
- 2) Le maïs est tardif et rend le sarclage de l'orge en dérobée difficile
- 3) Le haricot volubile peut être récolté à plusieurs moments différents pour profiter des différents prix
- 4) La jachère / chaume de maïs est nécessaire pour le bétail
- 5) Le maïs n'est pas assez fort pour soutenir le haricot volubile
- 6) Autres: spécifier

TABEAU 16: Exemple de classement en matrice de différentes variétés dans une évaluation paysanne

Variété de haricot	Critères						
	Class- ment global	Potentiel de rende- ment	Port de la plante	Résistance aux mala- dies	Couleur des graines	Taille des graines	Qualité pour la consom- mation
Perrito	1	1	3	1	3	4	1
Radical	2	4	4	3	1	1	2
A-36	3	3	2	2	2	2	4
AND-336	4	2	1	4	4	3	3

pour la variété Rasi par exemple. L'utilité du classement en matrice dépend du nombre d'éléments et de critères qui intéressent le chercheur. Avec une grande matrice, la procédure devient fatigante et les réponses du paysan peuvent devenir machinales. Le

classement en matrice est le plus approprié lorsque le chercheur veut obtenir des renseignements précis concernant les relations entre différents critères, et veut classer un petit nombre d'options.

TABLEAU 17: Critères et classement de variétés de paddy par 14 paysans (4-10 bighas) au village Nemaipur, commune de Bankura, le 29-4-1988

Critères	Variétés de paddy					
	Rasi	IR-50	IR-36	Hiramoti	Masuri	Nagra-sal
Paysans:						
Résistance aux ravageurs	1	6	5	4	3	2
Résistance à la sécheresse	1	3	4	2	5	6
Longueur de paille (chaume)	4	5	5	3	2	1
Prix du marché	4	3	3	4	1	2
Convenance aux sols légers	1	2	1	2	-	-
Qualité pour manger	4	2	2	3	5	1
Convenance au bolk kharif-2-Rabi	1	1	1	-	-	-
Reprise des plantules âgées	4	4	4	3	2	1
Chercheurs:						
Tolérance eau profonde	5	4	3	6	2	1
Hauteur de chaume	4	6	5	3	2	1
Pertes au moulin (%)	2	5	5	4	3	1
Semence disponible localement	4	3	2	4	4	1
Rendement par bighor	4	3	1	6	2	5
Longueur de la panicule	4	3	2	1	1	1
Convenance pour doses élevées d'engrais	3	3	1	5	2	5
Note: 1 = meilleur; 6 = pire; Source: Chambers (1988)						

La comparaison deux par deux

Avec la comparaison deux par deux chaque option peut être jugée comme meilleure ou moins bonne qu'une autre, et les raisons de ce jugement sont données. Cette technique devient rapidement fastidieuse si on compare plus de six éléments. Il est donc préférable de l'utiliser une fois qu'un nombre réduit d'options a été identifié. Dans un ensemble d'options multiples, un nombre réduit d'options peut être obtenu à partir d'une évaluation absolue

effectuée auparavant sur l'ensemble des options. Les options peuvent être celles identifiées par la paysanne, ou des traitements qui intéressent particulièrement le chercheur. Une comparaison complète deux par deux peut être effectuée sur trois ou quatre options par exemple, de la façon suivante: toutes les options sont comparées avec toutes les autres: A avec B, A avec C, A avec D; B avec C, B avec D, C avec D. Cette technique demande que les éléments à comparer soient facilement différenciés. On peut donner des noms simples aux traitements dans un essai, ou utiliser des

symboles pour représenter chaque traitement, et les montrer deux par deux à la paysanne.

Une autre possibilité est la comparaison partielle deux par deux. On prend un traitement, comme la pratique actuelle de la paysanne, comme base de comparaison, et tous les autres traitements sont comparés à cette base.

Le désavantage de cette technique quand la base de comparaison est la technologie actuelle du paysan, est que le chercheur introduit de façon implicite dans l'évaluation un élément de compétition entre les pratiques normales de la paysanne et les nouvelles options alternatives. Ceci peut biaiser les réponses des paysannes, car ou bien il leur déplaît de critiquer leurs propres pratiques, ou alors elles sont trop courtoises ou déférentes dans cette circonstance pour critiquer les alternatives du chercheur. Pour assurer le succès d'une comparaison directe entre une nouvelle technologie et la technologie actuelle de la paysanne comme technique d'évaluation, donc, il est essentiel que le personnel de recherche convainque la paysanne de sa neutralité, son intention sérieuse d'apprendre, et son estime véritable pour ses pratiques normales. Une façon utile de démarrer ce type de comparaison deux par deux est de commencer avec une introduction comme la suivante:

"Des paysannes comme vous m'ont expliqué que votre pratique habituelle de planter les boutures de manioc à l'oblique par rapport à la pente a plusieurs avantages. Dans cette parcelle nous avons essayé une autre méthode en mettant les tiges verticales. J'aimerais apprendre plus sur les avantages ou désavantages de ces deux méthodes. Que pensez-vous de la plantation verticale par rapport à la plantation à l'oblique?"

Une autre occasion où la comparaison deux par deux est utile est celle où une paysanne identifie facilement une option nettement meilleure (ou pire) que les autres traitements dans un essai. Dans ce cas, le chercheur peut utiliser le traitement saillant

comme base de comparaison avec d'autres traitements qui l'intéressent.

Comme le classement, une comparaison deux par deux peut biaiser l'information concernant les préférences paysannes en forçant la paysanne à exprimer une préférence absolue. Des options différentes peuvent être aussi attrayantes et pas nécessairement "meilleures" que d'autres. Ainsi dans une comparaison deux par deux il est essentiel d'explorer les raisons et les critères des paysannes pour choisir une option plutôt qu'une autre. Il n'est pas prudent de forcer des choix sans obtenir, par l'utilisation des questions ouvertes, une compréhension de l'hésitation ou de la difficulté que la paysanne peut ressentir quand elle juge entre deux options.

La comparaison deux par deux peut aussi être utilisée pour demander aux paysans de classer des critères. Une fois que l'ensemble des critères d'évaluation appropriés a été identifié, cette technique peut être utile pour le chercheur qui veut établir le poids relatif de chaque critère. Le résultat ressemble à la tabulation de fréquences tirée d'une analyse de contenu d'évaluations non-directives.

La décomposition pour l'analyse

Les évaluations paysannes peuvent mener à des résultats confus ou contradictoires lorsque les renseignements de plusieurs entretiens sont mis ensemble, puisque différentes paysannes ont eu différents objectifs en tête au moment de faire le classement. Le tableau 18 donne un exemple utilisant les résultats de 9 évaluations paysannes. Cet exemple montre que le témoin local était plus apprécié que tous les autres de l'ensemble. Les variétés "Perrito" et "Radical" ont obtenu des cotes globales semblables. Cependant, elles étaient choisies par les paysans pour des raisons très différentes. Les paysans qui ont choisi Perrito plutôt que Radical ont considéré qu'elle est bonne pour la consommation et nécessite peu de travail. Ceux

TABLEAU 18: Classements mis en commun de 9 évaluations paysannes de cinq variétés de haricots

Variété	Classement des paysans individuels ¹									Total	Rang ¹
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Perrito	5	1	4	2	1	2	5	4	5	29	3
Radical	1	5	2	5	5	5	2	2	4	31	4
A-36	2	2	4	1	4	1	4	1	1	20	1
ZAA79	4	4	1	3	3	3	1	4	3	25	2
Témoin local	3	3	5	4	2	4	3	5	2	32	5

(1) 5 = meilleure; 1 = pire

TABLEAU 19: Classements décomposés de 9 évaluations paysannes des variétés de haricots

GROUPE 1. Perrito est difficile à vendre

Variété	Classement des paysans individuels ¹				Total	Rang ¹
	2	4	5	6		
Perrito	1	2	1	2	6	1
Radical	5	5	5	5	20	5
A-36	2	1	4	1	8	2
ZAA79	3	3	3	3	12	3
Témoin local	4	4	2	4	18	4

GROUPE 2. Perrito est bonne pour la consommation

Variété	Classement des paysans individuels ¹					Total	Rang ¹
	1	3	7	8	9		
Perrito	5	4	5	4	5	23	5
Radical	1	2	2	2	4	11	1
A-36	2	4	4	1	1	12	2
ZAA79	4	1	1	4	3	13	3
Témoin local	3	5	3	5	2	18	4

(1) 5 = meilleure; 1 = pire

qui ont donné à Perrito une cote basse disaient qu'elle est trop difficile à commercialiser.

Si on divise les paysans en deux groupes selon les raisons qu'ils ont donné pour leur classement de Perrito, on voit des tendances très différentes: Groupe 1 disait, "Perrito est difficile à vendre"; Groupe 2 disait, "Perrito est bonne pour la consommation. Les paysans qui sont orientés vers le marché (groupe 1 dans le

tableau 19) classaient Radical plus haut que Perrito ou le témoin local. Les paysans qui donnaient la priorité aux objectifs de consommation (groupe 2 dans le tableau 19) classaient Perrito le plus haut. La décomposition des groupes de paysans selon les raisons qu'ils ont donné pour les différents classements peut donc aider à identifier des tendances fondamentales de préférence.

CHAPITRE IX

LES EVALUATIONS EN GROUPE

Les avantages des évaluations en groupe

L'évaluation de technologies par des groupes de paysans est appropriée lorsque les chercheurs veulent "prendre la température" et, dans un temps limité, dégager une impression des réactions paysannes à une nouvelle technologie. L'évaluation des technologies avec des groupes de paysans est, en général, la plus productive lorsque les critères d'acceptabilité des paysans ne sont pas bien connus des chercheurs. Les évaluations de groupe peuvent

aussi être utilisées pour évaluer des nombres importants d'options avec les paysans, surtout quand ceci représente une tâche fastidieuse et épuisante pour un individu. Finalement, les évaluations de groupe sont utiles pour donner de l'information en retour aux paysans concernant les résultats des essais ou des évaluations précédents, afin d'obtenir leur interprétation de ces résultats.

TABEAU 20: Quand faut-il utiliser les évaluations en groupe?

1. Pour la recherche exploratoire quand les préférences des paysans ne sont pas bien connues.
2. Pour obtenir les réactions paysannes à un nombre relativement important d'options qui sont trop nombreuses pour être évaluées par un individu.
3. Comme suivi des évaluations individuelles précédentes, et pour l'interprétation des résultats obtenus dans ces évaluations.

La discussion de groupe

Les évaluations en groupe peuvent avoir plusieurs fonctions. Elles permettent aux chercheurs d'apprendre à partir de l'échange d'idées entre paysans. Elles peuvent aider les paysans à surmonter leur réticence pour exprimer leurs idées ou leurs critiques devant les chercheurs. Elles peuvent aussi encourager les paysans à exprimer et discuter leurs différences d'opinion. La discussion de groupe est particulièrement utile lorsqu'il faut spécifier

les concepts et les processus de prise de décisions des paysans par rapport aux différents attributs de la technologie afin de planifier d'autres évaluations: quand, où et avec qui les effectuer.

Une évaluation en groupe peut se substituer à deux ou trois évaluations non-directives individuelles initiales quand les chercheurs commencent à développer la forme de l'entretien d'évaluation, comme décrit plus haut. La discussion et les avis contradictoires au sein d'un groupe peuvent être particulière-

ment fructueux pour aider les chercheurs à comprendre quels critères d'évaluation sont commun aux paysans, et lesquels reflètent les différences d'objectifs ou de ressources de chaque paysan. Le chercheur peut demander au groupe d'expliquer pourquoi les opinions sur l'utilité d'une nouvelle technique ou un nouvel intrant ne sont pas homogènes dans le groupe. Des explications peuvent aussi surgir spontanément, par exemple lorsqu'un paysan fait une remarque à un autre comme: "Ce n'est pas un problème pour toi, puisque tu as ton propre paire de boeufs pour le labour"; ou: "Tu reçois toujours suffisamment d'eau d'irrigation en début de journée, mais parfois je n'en reçois pas du tout"; ou: "Peut-être que cela ne te gêne pas de sarcler après le début des pluies, mais c'est à ce moment-là que je veux récolter mon café, donc je n'aurai pas de temps..."

Augmenter le nombre ou la représentativité des paysans

L'évaluation en groupe peut aussi être utilisée pour élargir la base sociale ou la représentativité des paysans dont on cherche des évaluations. Souvent dans la recherche en milieu paysan les essais se situent de façon disproportionnée chez les paysans les plus aisés, qui ont du terrain pour consacrer à un

essai; ou chez ceux qui sont prêts à prendre les risques de l'expérimentation. Un essai chez un paysan relativement pauvre (ou n'importe quel type de paysan sous-représenté dans les participants aux essais) peut devenir un centre d'évaluations en groupe avec plusieurs paysans du même type qui n'ont pas pu participer aux essais. Ceci permet aux chercheurs d'obtenir des opinions d'un plus grand nombre de paysans, sans être limités à ceux qui sont capables de disponibiliser du terrain pour les essais.

Information en retour et interprétation des résultats

Une autre fonction importante des évaluations de technologies en groupe est de donner aux chercheurs l'occasion de restituer les résultats aux paysans, comme par exemple la gamme et les moyennes de rendements, bénéfices, coûts, et préférences obtenues à partir d'essais effectués dans une région ou une communauté. Individuellement, les paysans ne peuvent pas savoir ou apprécier ces résultats à partir de l'essai simple auquel ils ont participé. La discussion entre paysans peut ensuite aider à interpréter la variabilité des préférences préalablement obtenues des évaluations individuelles.

TABEAU 21: L'utilisation des évaluations en groupe pour la recherche exploratoire sur les préférences paysannes

- Les chercheurs peuvent apprendre les concepts et les processus de prise de décisions des paysans en observant leurs interactions et en écoutant leur discussion et leur langage pendant qu'ils évaluent la nouvelle technologie.
- Les chercheurs peuvent développer des idées avec les paysans pour planifier les entretiens d'évaluation: quand, où et avec qui effectuer les futures évaluations.
- Les chercheurs peuvent obtenir relativement vite les réactions des paysans aux différents attributs de la technologie, ce qui les aide à élaborer la forme de l'entretien d'évaluation.
- Les chercheurs peuvent obtenir un aperçu général de la diversité des préférences des paysans.

L'évaluation de nombreuses technologies alternatives

Si on utilise quelques-unes des techniques traitées ci-dessous pour des évaluations en groupe, on peut explorer relativement vite, avec plusieurs paysans, leurs réactions à des ensembles d'options relativement complexes ou nombreux. Souvent ces résultats ne peuvent pas être atteints avec des évaluations individuelles, car un paysan sera généralement dépassé par la tâche d'évaluer vingt ou trente variétés, par exemple, et perdra la motivation pour le faire. La même tâche, cependant, peut être partagée entre des groupes, et les réactions des groupes mises en commun. Les interactions du groupe aident aussi à motiver et soutenir l'intérêt des paysans pour effectuer des évaluations d'un nombre important d'options.

Une utilisation efficace du personnel

L'utilisation efficace du personnel est l'un des grands avantages des évaluations en groupe dans les stades exploratoires de la conception des technologies pour tester avec les paysans. Le rapport entre le temps du personnel et le contact avec les paysans peut être bien amélioré en travaillant avec des groupes. Les évaluations en groupe exigent que non seulement les paysans mais aussi les chercheurs travaillent comme un groupe, car ils doivent pouvoir diriger la dynamique du groupe et enregistrer les informations. Ceci rassemble les chercheurs pour parler avec les paysans et pour mettre en commun leurs résultats. En plus, il est souvent plus attrayant pour un chercheur de station d'interagir avec dix ou vingt paysans pendant deux ou trois heures, et d'en obtenir de l'information en retour, que de rencontrer trois à six paysans pour des entretiens individuels pendant une longue journée de visites sur le terrain. Ainsi, l'évaluation en groupe peut être un mécanisme précieux pour rendre accessible aux chercheurs en station le dialogue avec les paysans. Ces chercheurs ont autrement un contact limité avec les paysans.

Les désavantages des évaluations en groupe

Malgré tous ces avantages manifestes des évaluations en groupe, il y a des désavantages importants qu'il faut prendre en compte. Par exemple, l'utilité des évaluations en groupe pour des fins exploratoires dépend de la facilité d'interaction dans le groupe de paysans. Si les attributs de la technologie comprennent un sujet délicat, comme par exemple la manière dont les paysans et les intermédiaires négocient les prix, ou la qualité du régime alimentaire de la famille (une question de statut social), les opinions pertinentes ne seront pas nécessairement exprimées dans une discussion de groupe. Certains paysans seront réticents dans ce contexte de groupe, tandis que un ou deux autres individus peuvent avoir tendance à dominer l'interaction. Dans de tels cas un faux consensus apparaît qui donne de fausses conclusions trompeuses sur les opinions paysannes de la technologie évaluée. Plusieurs techniques existent pour aider le chercheur qui conduit une évaluation en groupe à écarter ou minimiser les risques qu'un faux consensus s'impose, mais ceci nécessite une certaine préparation et de l'entraînement à la gestion de la dynamique de groupe. De telles compétences ne sont pas toujours accessibles à une équipe de recherche agricole. En général, les évaluations en groupe ne sont pas appropriées pour obtenir des statistiques ou une analyse quantitative des préférences paysannes, à cause de la tendance des groupes à imposer un consensus à leurs membres.

L'efficacité des évaluations en groupe ne doit pas être exagéré. Cela dépend beaucoup du temps qu'il faut passer à motiver les paysans pour venir à une évaluation en groupe, ou même simplement à les informer de l'heure et de l'endroit de la réunion. Cela dépend aussi de la logistique nécessaire à la réunion du groupe. Le temps des chercheurs n'est utilisé efficacement que si ce travail préliminaire peut être délégué de façon sûre pour leur éviter de nombreuses visites aux paysans individuels.

Avant même que le chercheur ne s'occupe de la logistique et de l'efficacité de ses évaluations en groupe, il doit choisir un groupe pour collaborer. Il faut réfléchir sérieusement sur comment former des groupes paysans ou faire appel à des groupes existants. Avant d'organiser une évaluation en groupe, il sera généralement nécessaire de faire une appréciation de l'acceptabilité culturelle d'un groupe, et sur quelles bases sociales, culturelles, ethniques ou autres des groupes peuvent être formés, ou existent déjà.

Les groupes qui existent ou qui sont culturellement appropriés ne correspondront pas nécessairement aux besoins de la recherche. Par exemple, il est plus facile logistiquement de travailler avec des groupes de voisins dans des régions où les paysans habitent des fermes dispersées et pas des villages ou des petites agglomérations. Un tel groupe, cependant, peut comprendre des paysans de statuts sociaux très variables, ce qui freinera l'interaction du groupe et peut invalider les résultats d'une évaluation en groupe.

Des groupes de "paysans experts" et/ou participants aux essais sont souvent les plus intéressants pour la recherche exploratoire, mais il peut être nécessaire de les rassembler à partir d'une zone relativement grande, ce qui pose des problèmes de transport et de motivation pour venir. Si la participation à une évaluation en groupe dépend de l'autosélection, ces groupes comprendront les paysans qui ont le temps et les autres moyens pour pouvoir assister à une réunion, et excluront ceux qui manquent de ces ressources, ce qui risque de biaiser les résultats.

Puis il y a les groupes de paysans déjà existants qui se rencontrent dans des groupes de travail en commun, par exemple. Ceux-ci peuvent être facilement convoqués, mais risquent de représenter seulement une minorité d'utilisateurs potentiels de la technologie. Si les évaluations en groupe vont produire des résultats valables, la sélection du groupe-même doit se faire avec le plus grand soins.

Les avantages et les désavantages des évaluations en groupe, résumés dans le tableau 22, ne peuvent être correctement pesés que si les objectifs de l'évaluation et le type de renseignements que les chercheurs espèrent obtenir sont clairs dès le début. La section suivante étudie plusieurs procédures pour mettre en place des évaluations de groupe.

La mise en place des évaluations en groupe

Lorsqu'ils mettent en place des évaluations en groupe, les chercheurs doivent prendre plusieurs décisions concernant la conception et l'exécution de l'évaluation. Ces décisions comprennent la détermination des objectifs de l'évaluation, la façon de constituer des groupes pour les besoins de l'évaluation, le nombre et taille des groupes nécessaires, le nombre de technologies alternatives à évaluer, ainsi que la logistique de la programmation et l'emplacement.

La détermination des objectifs

Les objectifs d'une évaluation en groupe dépendent en grande partie si la recherche est à un stade exploratoire, ou à un stade où l'interprétation des résultats peut être effectuée avec un groupe de paysans. Dans le travail exploratoire, les chercheurs peuvent vouloir effectuer une évaluation en groupe comme premier pas vers une série d'entretiens individuels d'évaluation; ou l'évaluation en groupe peut elle-même être la méthode principale de collecte de données, surtout si les chercheurs veulent apprendre les réactions des paysans à un nombre important de technologies alternatives. Une évaluation en groupe peut avoir un objectif très spécifique: par exemple, découvrir l'acceptabilité par les femmes de plusieurs variétés de maïs pour la préparation domestique de farine. L'objectif peut aussi être assez général: par exemple,

TABLEAU 22: Avantages et désavantages des évaluations en groupe

Avantages	Désavantages
■ L'interaction dans le groupe stimule une discussion des critères d'évaluation, surtout quand il y a des opinions opposées. ■ L'interaction dans le groupe aide à motiver les paysans et soutenir leur intérêt à l'évaluation. ■ L'interaction dans le groupe est particulièrement utile pour du travail exploratoire. ■ Les groupes peuvent partager des options complexes ou nombreuses pour évaluation, et mettre en commun les opinions. ■ Les groupes peuvent fournir une vue globale de résultats variables, et peuvent être utiles pour informer les paysans des résultats. ■ Le rapport temps du personnel // contact avec les paysans peut être plus efficace. ■ Les évaluations en groupe peuvent fournir une information en retour immédiate aux chercheurs en station. ■ Les groupes peuvent être utilisés pour augmenter les évaluations avec les types de paysans qui sont sous-représentés dans les essais en milieu paysan.	■ Les groupes peuvent être dominés ou freinés, produisant un faux consensus et des évaluations trompeuses, à cause de la pression des pairs. ■ Souvent les membres n'exprimeront pas leurs opinions sur des sujets délicats qui ne seront probablement pas discutés ouvertement dans un groupe. ■ L'activité du groupe doit être culturellement acceptable. ■ Les paysans peuvent se fatiguer de réunions qui se répètent. ■ Les groupes sont moins fiables pour quantifier les préférences paysannes puisque les membres du groupe s'influencent mutuellement. ■ L'identification ou la constitution de groupes qui représentent les populations d'utilisateurs ou correspondent aux besoins de la recherche peut être logistiquement difficile, ou prendre beaucoup de temps lorsque les participants sont géographiquement dispersés.

avoir une idée de comment les paysans réagiront aux combinaisons différentes de graminées pour pâturage, légumineuses pour fourrage, arbres pour fourrage, et autres cultures pour lutter contre l'érosion et fournir du combustible et de l'aliment pour bétail. La composition du groupe et le nombre de groupes nécessaires varieront selon l'objectif de l'évaluation.

La constitution de groupes pour les besoins d'évaluation

La composition d'un groupe de paysans influencera par différentes façons les informations qui sortiront d'une évaluation en groupe. Les participants choisis détermineront, d'abord, la qualité du dialogue entre les paysans et le chercheur; et deuxièmement, l'efficacité des

échanges entre les participants eux-mêmes. Il y a deux facteurs critiques qui influencent l'interaction au sein du groupe, et qu'il faut considérer sérieusement:

- L'importance, vis à vis des objectifs de l'évaluation, d'intérêts communs ou partagés entre les participants du groupe.
- L'effet des différences de statut social entre les participants sur la dynamique du groupe.

En général, plus spécifiques sont les objectifs de l'évaluation, plus il sera important pour les chercheurs de constituer un groupe avec des paysans qui ont des intérêts communs bien définis ou la même connaissance et expérience. Il est généralement frustrant pour les paysans expérimentés de devoir passer du temps à écouter les moins expérimentés, par exemple. Les participants à une évaluation en groupe des variétés de maïs pour moudre doivent être des femmes pour lesquelles la préparation de la farine de maïs est une activité significative, autrement les critères d'évaluation ne seront pas valables.

Dans une évaluation de technologies polyvalentes pour le combustible, l'alimentation de bétail et la lutte contre l'érosion, une évaluation en groupe exploratoire pourrait rassembler exprès un groupe hétérogène. Ce groupe pourrait comprendre, par exemple, des paysans (hommes) qui élèvent du bétail, leurs femmes qui ramassent le bois de chauffe et aussi nourrissent les porcs ou les chèvres, ainsi que d'autres qui cultivent principalement. On rassemble alors un groupe hétérogène pour apprendre au cours de la discussion les points de vue potentiellement opposés. Les résultats peuvent aider les chercheurs à définir les différents groupes homogènes. Avec ceux-ci, des évaluations en groupe séparées seraient effectuées plus tard afin d'obtenir une compréhension détaillée de leurs différents points de vue concernant l'acceptabilité de la technologie. Un autre cas où il peut être important de mélanger des participants de statuts différents est celui où des décisions en commun sur l'utilisation d'une technologie sont probables - entre mari et femme par exemple.

Un désavantage d'un groupe homogène est que la logistique de convoquer ses membres peut être compliquée. Si les membres d'un groupe d'intérêt ne se trouvent pas dans un certain voisinage mais éparpillés dans une zone, ou si les chercheurs comptent travailler avec le même groupe à plusieurs occasions (un panel) pour des évaluations paysannes, alors les membres du groupe doivent être facilement rassemblés pour les réunions. Par contre, un avantage clair est que l'homogénéité aura un effet positif sur la dynamique du groupe: les paysans avec des intérêts communs auront des chances de communiquer efficacement entre eux.

D'un autre côté, l'hétérogénéité d'un groupe peut rendre difficile la communication efficace entre les membres du groupe, surtout si les intérêts divergents correspondent à des différences de statut social. De telles différences, illustrées dans le tableau 23, peuvent mener à une dominance de l'interaction dans le groupe par les membres ayant un statut social supérieur, comme les paysans plus riches, plus âgés ou hommes; et à une soumission à leurs opinions de la part des membres ayant un statut inférieur, comme les paysans plus pauvres, plus jeunes, ou femmes.

Une tâche importante dans la constitution des groupes pour les évaluations paysannes est donc d'identifier les critères pour choisir les paysans participants, prenant en compte les caractéristiques qui risquent d'être nuisibles ou bénéfiques pour arriver à un échange libre d'opinions au sein du groupe. Une méthode rapide pour évaluer ces critères/caractéristiques est d'établir des listes des paysans qui sont socialement compatible avec l'aide d'informateurs-clé qui sont au courant de la politique locale, des rivalités entre familles, et des autres différences de statut qui risquent d'être importantes pour l'interaction en groupe dans la zone de recherche.

En général les évaluations en groupe seront plus efficaces s'il y a plusieurs groupes d'intérêt relativement homogènes, chacun effectuant ses propres évaluations, que si tous les participants sont mélangés ensemble sans discrimination pour former un groupe.

TABLEAU 23: Exemples des différences de statut social entre les paysans qui peuvent influencer la dynamique du groupe

Statut supérieur (dominant)		Statut inférieur (défèrent)	
Riche	vs	Pauvre	
Agé	vs	Jeune	
Propriétaires	vs	Fermiers, journaliers	
Homme	vs	Femme	
Producteurs commerciaux	vs	Producteurs pour subsistance	
Elite technique	vs	Traditionnel	
Leaders politiques	vs	Suiveurs	
Majorité ethnique	vs	Minorité ethnique	
Père/mari	vs	Femme, fils, filles	
Caste élevée	vs	Caste basse	
Expérimenté, "expert"	vs	Inexpérimenté	

Les chercheurs ne pourront pas toujours travailler avec un groupe strictement homogène cependant. Dans le travail exploratoire, par exemple, lorsqu'un objectif principal des évaluations paysannes est de déceler la gamme de critères et de concepts qu'utiliseront les paysans pour décider de l'acceptabilité d'une innovation technologique, il peut être souhaitable de travailler avec des groupes relativement hétérogènes. Dans ce cas, des techniques de gestion de la dynamique du groupe peuvent être utilisées afin d'éviter que certains participants dominent d'autres dans une discussion.

Combien d'évaluations en groupe sont nécessaires

Le nombre d'évaluations en groupe nécessaire dépendra des considérations suivantes:

- Quelle est la diversité de la population d'utilisateurs?
- L'évaluation en groupe: est-elle exploratoire, préalable à d'autres évaluations individuelles, ou
- Est-ce la méthode principale de collecte de données?

Si la population d'utilisateurs est très diverse, sur le plan de l'emplacement géographique ou des différences de statut évoquées dans le tableau 22 par exemple, et si l'évaluation en groupe est la méthode principale de collecte de données (c.à.d. il n'y aura pas d'entretiens d'évaluation), alors les chercheurs auront besoin d'effectuer de nombreuses évaluations en groupe. Au moins deux sessions d'évaluation seront nécessaires pour chaque type de paysan ou groupe d'intérêt qui risque d'avoir des points de vue différents concernant l'utilité d'une technologie; par exemple:

- Hommes plus âgés; femmes; adolescents et jeunes.
- Paysans avec boeufs; paysans qui louent des boeufs; paysans qui n'utilisent pas de boeufs.
- Paysans qui pulvérisent avec des produits chimiques; ceux qui ne le font pas.
- Paysans qui produisent pour le marché; ceux qui produisent principalement pour l'auto-consommation.
- Paysans qui habitent les vallées; ceux qui habitent les collines.

Effectuer au moins deux séances d'évaluation permet aux chercheurs de vérifier si les critères obtenus d'un groupe sont plus ou moins comparables à ceux obtenus d'un autre groupe avec des participants semblables.

Si deux groupes semblables produisent des évaluations très différentes, il est nécessaire de continuer à évaluer avec d'autres groupes pour découvrir pourquoi les idées ont divergé. Une règle générale est de continuer à faire des évaluations en groupe jusqu'à ce que les renseignements obtenus soient répétés sans découvrir de nouvelles idées, critiques ou préférences. Cette répétition indique aux chercheurs que les résultats des évaluations en groupe sont fiables.

Combien de paysans doivent participer à une évaluation en groupe

Les chercheurs peuvent décider combien de participants inclure dans une évaluation en groupe sur la base de:

- le nombre d'animateurs qualifiés disponibles à la fois,
- la disponibilité d'un cadre agréable,
- la facilité avec laquelle on peut convoquer un nombre donné de paysans.

Pour les évaluations en groupe, une personne ne devrait pas animer un petit groupe de plus de dix individus. En général, l'évaluation sera plus productive et satisfaisant pour tout le monde si les petits groupes ne dépassent pas cinq ou six paysans.

Les évaluations en groupe peuvent se faire avec plusieurs petits groupes de cinq ou six paysans travaillant indépendamment, pourvu que chacun ait un animateur; le nombre total de participants peut ainsi atteindre 30 à 40 paysans si on veut. Les différents groupes peuvent être une façon de répéter, dans une seule session, les renseignements obtenus. Ou alors les paysans peuvent être invités à se diviser en différents groupes d'intérêt, et chaque groupe donne une perspective différente.

Dans une évaluation en groupe avec plusieurs petits groupes, chaque groupe peut présenter ses conclusions aux autres groupes lors d'une séance plénière. Ceci prend plus de temps, mais aide le groupe entier à ressentir une impression d'achèvement ou d'accomplissement relative à l'activité: particulièrement important si le groupe existe en-dehors des évaluations. Le partage des résultats est aussi important pour permettre à une communauté d'exprimer une position, ou une série de positions, par rapport aux innovations technologiques proposées.

TABEAU 24: Les avantages des petits groupes (pas plus de six paysans) pour les évaluations

- Chaque individu a plus de temps pour parler que dans un grand groupe.
- Il y aura généralement moins de frustration, car il est plus facile d'avoir la parole.
- Il arrivera moins souvent qu'une seule personne monopolise l'attention d'un groupe, lorsque tout le monde a facilement la parole.
- Il est moins probable que des individus frustrés commencent des conversations privées.
- Il est plus facile pour la discussion de prendre de l'élán, et l'animateur peut s'effacer.

Si un ou si plusieurs groupes de cinq ou six paysans participent à une évaluation, il est important que chaque groupe ait un endroit où ils peuvent:

- être à l'aise (p.e. à l'abri du soleil)
- ne pas être interrompus par des non-participants (p.e. voisins curieux, passants)
- facilement s'entendre parler, et l'animateur entendre tout le monde.

Une évaluation en groupe marche souvent mieux dans un endroit comme une maison, un arbre qui donne de l'ombre, un champ ou un autre endroit familier où les participants se sentent chez eux. Néanmoins, le groupe est utile pour vaincre les réticences dues à un cadre étranger qui pourraient paralyser un entretien d'évaluation individuel. Par exemple, les groupes sont une bonne façon de donner confiance aux paysans lors des évaluations effectuées dans des stations expérimentales.

Les techniques d'animateur pour les évaluations en groupe

Travailler avec des groupes de paysans pour évaluer des technologies nécessite des compétences spéciales dans la gestion de la communication et de l'interaction du groupe. Mais la plupart des techniques d'animateur ressemblent à celles pour les entretiens en tête à tête étudiées précédemment, et peuvent être développées avec de l'entraînement d'abord dans des évaluations individuelles, ensuite dans des groupes.

Le facteur le plus important pour une évaluation en groupe réussie est un animateur qui sait écouter les paysans et encourager une discussion honnête. L'animateur efficace stimule les paysans à discuter entre eux les technologies et n'essaie pas de forcer un consensus. Une évaluation de technologies en groupe n'est pas une occasion d'enseigner aux paysans, et ne doit jamais être combinée avec une réunion de vulgarisation qui a cette fin.

TABEAU 25: Compétences de l'animateur pour des évaluations en groupe

- Bonnes techniques d'écoute et de sondage
- Se sent à l'aise avec des groupes de paysans
- Connaissance des technologies évaluées
- Connaissance du vocabulaire et des coutumes locales agricoles
- Capacité de mémoriser et tenir la discussion dans les limites du plan ou du diagramme de questions
- Capacité d'utiliser des questions ouvertes
- Capacité de donner de l'information en retour aux participants à problèmes
- Capacité de prendre des notes discrètement
- Stimule les membres du groupe à se parler
- Capacité de synthétiser les critères et les opinions discutés par le groupe (par écrit ou verbalement)

Quelques caractéristiques à chercher, lorsqu'on choisit des animateurs pour des évaluations en groupe avec des paysans, sont résumées dans le tableau 25. Parmi celles-ci, la capacité de donner un feed-back aux participants à problèmes est une compétence particulièrement utile pour améliorer la fiabilité de l'évaluation, et pour donner à l'animateur confiance en sa capacité de faciliter la discussion du groupe. Des animateurs inexpérimentés peuvent être plus efficaces s'ils travaillent à deux: l'un dirige la discussion; l'autre observe les participants et prend des notes. Le travail en équipe est utile pour former des animateurs de groupe car chacun donne à l'autre de l'information en retour concernant la façon dont était conduit l'évaluation et les résultats obtenus.

Les participants à problèmes dans les évaluations en groupe

Le parleur dominant: Ce type de participant est souvent un chef de communauté ou un notable politique, ou peut-être un intermédiaire ou un propriétaire aisé à qui les autres défèrent. Le parleur dominant peut aussi être simplement un paysan qui a besoin d'affirmer son autorité et sa connaissance devant les autres. Cette personne essaie de monopoliser l'attention de l'animateur, d'initier des sujets de discussion, d'influencer les autres paysans dans le groupe, et doit généralement avoir le dernier mot.

Des exemples de stratégies pour minimiser la capacité d'un seul individu loquace et opiniâtre de dominer une évaluation en groupe suivent:

- L'animateur résume ce qui a déjà été dit, et dit au parleur dominant qu'il est temps de laisser les membres du groupe moins loquaces donner leurs opinions.
- L'animateur remercie le participant dominant de ses commentaires et soulève un nouveau thème pour discussion, invitant un autre paysan à faire des remarques.

- L'animateur utilise le langage corporel: évite le contact visuel, se détourne du participant dominant.

Cependant, la capacité d'un ou deux individus de dominer une évaluation en groupe résulte souvent des différences de statut social ou de la valeur culturelle mise sur le consensus, qui entravent une échange libre d'opinions dans une situation de groupe, malgré les meilleurs efforts de l'animateur.

L'assignation d'un modérateur et d'un preneur de notes à chaque petit groupe peut bien aider à maîtriser les tendances des individus de haut statut à dominer la discussion. Le preneur de notes doit observer l'interaction du groupe, et, s'il ou elle voit que certains paysans sont passifs ou défèrent à d'autres qui sont plus loquaces, prendre un rôle actif en prenant de côté ces paysans pour entendre leurs opinions, créant ainsi un autre sous-groupe. Le preneur de notes peut aussi prendre de côté les participants dominants, de préférence à un autre endroit, pour leur expliquer que puisqu'ils ont beaucoup de connaissances, une séance séparée sera conduite avec eux.

Le participant passif: Les paysans qui parlent peu dans des groupes peuvent être timides, ou déférents aux membres avec statut supérieur, mais ils ou elles peuvent souvent être des évaluateurs éclairants et pertinents. Les techniques pour encourager les participants passifs comprennent:

- Choisir ces paysans pour une conversation informelle pendant que le groupe se rassemble, et faire ressortir l'importance et l'intérêt pour le groupe de ce qu'ils ont à dire.
- Utiliser le contact visuel et le langage corporel pour les encourager à parler.
- Être vigilant pour voir quand ce type de paysan est sur le point de parler, et l'inviter à faire une remarque.
- Inviter le participant passif à faire des remarques, ou lui poser des questions

STRATEGIE POUR SEPARER LES PARTICIPANTS DOMINANTS ET PASSIFS DANS UNE EVALUATION EN GROUPE

Vingt petits paysans, producteurs experts de manioc, furent réunis pour évaluer un essai variétal régional en milieu paysan. De petits groupes furent constitués, chacun avec un animateur et un preneur de notes. Chaque groupe visita tout l'essai pour l'évaluer, en commençant par un traitement différent. Dans un groupe, le preneur de notes observa pendant la discussion du premier traitement que deux paysans dominèrent la discussion. Ils évaluaient la variété uniquement en termes des qualités commerciales, écartant l'importance des aspects de gestion comme les distances entre les plantes et les besoins de sarclage. Le preneur de notes commença, donc, à parler discrètement avec les autres membres, plus passifs, du groupe, pendant que les deux paysans dominants parlaient avec l'animateur. Le preneur de notes découvrit des autres paysans que l'un des deux membres dominants était un paysan relativement aisé, respecté dans toute la communauté comme un expert en manioc à cause de son âge et son expérience, et qui faisait travailler ses fils; lui-même ne travaillait plus activement dans la culture du manioc. L'autre paysan dominant était un notable de la communauté et un intermédiaire pour le manioc. Le preneur de notes put faire émerger les opinions des paysans plus passifs concernant les distances de plantation et le travail nécessaire pour le sarclage par rapport au port de la plante de manioc. Ces opinions furent incluses dans les notes sur l'évaluation. Les notes de l'animateur sur l'évaluation des paysans dominants ne comprirent pas ces critères.

directes; être positif et le remercier pour une contribution à la discussion.

Le participant dépendant: Ceci est un type de paysan déferent qui veut exprimer sa gratitude pour la réunion (essais, visites aux exploitations, etc.); qui veut plaire au chercheur-animateur, et qui exprime difficilement des critiques sincères. Quand on lui demande de commenter des problèmes ou des critiques, ce type de paysan se tourne souvent vers l'animateur pour lui demander ses recommandations et d'autre aide ou assistance technique. Ce paysan peut aussi demander à l'animateur à plusieurs reprises de donner son opinion ou sa recommandation.

Les techniques pour surmonter une telle déférence comprennent:

- Eviter ce genre de paysan lors de la sélection des participants au groupe.
- Réaffirmer la neutralité - "certaines personnes à qui j'ai parlé sont d'accord avec vous; mais certains disent le contraire: pourquoi, pensez vous?"

- Souligner l'importance de trouver les défauts et les problèmes de la technologie avant de faire des recommandations: le coût pour les paysans de recommandations défectueuses.
- Dire "bien sûr que j'ai une opinion, mais l'objet de cette réunion est de connaître vos idées et vos opinions..."

Le participant hostile: Ce type de paysan utilise souvent la séance en groupe pour manifester sa frustration envers les 'autorités', représentées par un étranger. L'hostilité peut avoir ou non un lien avec la recherche. Ce participant peut critiquer personnellement l'animateur, ou les idées des autres participants.

- Essayer d'établir les critiques fondées et leur relation avec la technologie ou la façon dont les essais sont effectués.
- Reconnaître les sentiments du paysan ("Je vois que vous êtes très fâché pour ceci et j'aimerais mieux comprendre...")

- Réaccentuer les objectifs de l'évaluation; ce que les chercheurs peuvent et ne peuvent pas faire; et ce que les paysans peuvent et ne peuvent pas espérer obtenir de la collaboration.
- Un silence de la part de l'animateur peut encourager les autres membres du groupe à neutraliser le participant hostile.
- L'animateur peut demander aux autres participants de commenter l'affirmation de la personne hostile: "Voilà quelque chose que je n'ai pas encore entendu: Qu'en pensez-vous, vous autres?"

Le parleur à discours décousu: Ce type de paysan a souvent des opinions pertinentes mais n'arrive pas à exprimer succinctement l'essentiel. Il ou elle communique ses opinions par illustration, exemple et même anecdote, plutôt que de les synthétiser.

- L'animateur doit être conscient que ceci peut être un rythme normal de communication dans la culture des paysans, et le respecter.
- Il doit prendre conscience du langage corporel des autres paysans, et de leur réaction au parleur (sont-ils détendus et attentifs? sont-ils agités, regardant à côté, parlant entre eux?)
- Si le groupe est mal à l'aise, l'animateur doit briser le contact visuel avec le parleur; toute pause peut être utilisée pour 'sonder' ou poser une question; finalement l'animateur peut dire "Merci. C'est très intéressant. Maintenant entendons l'avis de quelqu'un d'autre," (et il se tourne vers un autre membre du groupe).

L'ouverture et la clôture d'une évaluation en groupe

Comme tout entretien individuel d'évaluation, l'évaluation de groupe passe par les étapes de mise en route, développement, et clôture. Dans

une évaluation en groupe, la mise en route commence avec une causerie informelle entre les paysans, à laquelle les animateurs devraient participer, pendant que les participants se rassemblent. Ceci est une occasion pour l'animateur de parler avec les paysans en tête-à-tête de l'objet de la réunion, sans toucher leurs opinions de la technologie. S'ils ne sont pas connus, les noms et les têtes des paysans peuvent être mémorisés par les animateurs, et les types dominants et passifs observés. Comme pour les évaluations individuelles, une évaluation en groupe efficace dépend d'une compréhension claire de la part des participants des objectifs du groupe et des chercheurs. Parfois les chercheurs peuvent décider d'effectuer une évaluation avec un groupe de paysans auxquels les technologies ou les essais en milieu paysan ne sont pas familiers. Celui-ci peut être un groupe formé pour l'évaluation d'un essai en station par exemple. De toute façon, il est particulièrement important de commencer une évaluation en groupe avec un résumé des objectifs de l'évaluation. Autrement quelques-uns ou tous les participants ne sauront pas ce qu'on attend d'eux, et ceci influencera la dynamique du groupe ainsi que l'information obtenue de l'évaluation.

Les paysans lors de leurs discussions en groupe accueillent souvent favorablement l'introduction de thèmes comme les problèmes d'obtention de crédit ou les prix offerts par les intermédiaires; ceux-ci peuvent être très pertinents à l'évaluation des technologies. Cependant, il est essentiel que l'animateur du groupe explique clairement dès le début, comme dans le processus d'"entrée" pour commencer la recherche-évaluation en milieu paysan, ce que les paysans peuvent espérer gagner de leur participation dans une évaluation en groupe. Si le groupe n'a pas une idée claire sur le but de l'évaluation, il risque d'y avoir des situations où les paysans sollicitent des services que l'équipe de recherche n'est pas en mesure de fournir. Comme dans les évaluations individuelles, des fausses attentes ou des mésententes déformeront les renseignements venant de l'évaluation. Elles aboutiront pour tout le monde aux frustrations et à l'insatisfaction avec le processus d'évaluation.

Lors de la clôture d'une évaluation en groupe l'animateur résume, sans faire de jugements, les opinions et critères identifiés comme importants par le groupe pour évaluer la technologie.

On peut sonder des différences d'opinions parmi les paysans pour mieux les clarifier: "Quelle importance a cette différence pour vous? Qu'est-ce que signifie cette différence pour vous?" Si le groupe a établi un classement, la clôture est l'occasion pour l'animateur de réviser les raisons qui ont motivé le classement supérieur d'un traitement comparé à un autre. Comme dans les interviews individuels d'évaluation, la prise d'engagement (s'il y en a) concernant les contacts futures entre les paysans et les chercheurs et l'utilisation future des résultats de l'évaluation sont récapitulées. Si plusieurs petits groupes ont fait des évaluations dans la même session, chaque groupe peut présenter en séance plénière son classement des options évaluées.

L'enregistrement et le compte rendu des évaluations en groupe

Les opinions et les critères d'évaluation des paysans dans une évaluation en groupe peuvent être enregistrés par des notes écrites avec un formulaire comme celui montré précédemment pour l'enregistrement des évaluations individuelles. Cependant, le groupe est "le questionné" et pas chaque paysan: les commentaires des paysans individuels concernant un traitement ou une technologie sont enregistrés ensemble et non sur des formulaires séparés. Comme dans les évaluations individuelles, la prise de notes implique d'écrire autant que possible les paroles du paysan. Les paraphrases ou les interprétations par l'interviewer sont enregistrés entre parenthèses. Un magnétophone discret est utile comme appoint, mais puisque l'évaluation se fait souvent dans un champ et il y a beaucoup de mouvement du groupe, les transcriptions sont souvent difficiles à faire.

Dans une évaluation en groupe l'animateur souvent ne peut pas capter plus que des commentaires brefs des participants, donc l'aide d'un preneur de notes est utile.

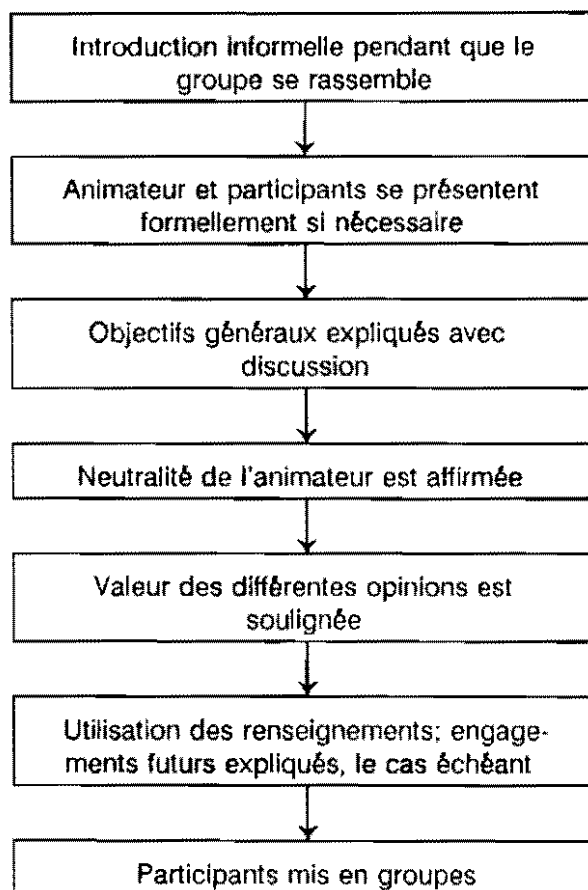


FIGURE 10: Diagramme de la mise en route d'une évaluation en groupe

Essentiel à la prise de notes est la synthèse faite par l'animateur immédiatement après une évaluation en groupe, des points suivants:

- a) Les opinions principales exprimées.
- b) Les différences d'opinion.
- c) Les principaux critères exprimés - et un glossaire des termes paysans pour ces critères.

L'IMPORTANCE D'UNE CLARIFICATION D'OBJECTIFS DANS UNE EVALUATION EN GROUPE

Une évaluation en groupe de dix variétés de haricots fut effectuée au moment de la récolte avec un groupe de travail d'une famille élargie, dont les membres se rencontrent régulièrement une fois par semaine pour travailler sur les exploitations des membres. Tous avaient pour la première fois participé à un essai en milieu paysan. Pendant qu'on alignait les sacs de haricots secs récoltés de chaque essai pour que le groupe les évalue, l'animateur du groupe expliqua qu'ils ne pouvaient pas continuer à tester toutes les variétés. Il était important que chacun choisisse les variétés qui semblaient vraiment prometteuses et écarte celles qui ne le semblaient pas, selon son propre point de vue.

Le chef du groupe, un des hommes plus âgés, fut surpris en train de dire aux membres du groupe de choisir chacun des variétés différentes, et de ne pas tous sélectionner les mêmes. Ainsi ils seraient sûrs que les chercheurs laisseraient la semence d'un grand nombre de variétés, que le groupe pourrait continuer à évaluer de sa propre initiative pour une autre saison.

L'animateur fut discrètement informé de ceci. Avant que les paysans ne commencent à donner leurs opinions, l'animateur prit soin d'expliquer que toute la semence récoltée de toutes les variétés resterait avec le groupe pour qu'ils puissent la planter et continuer à évaluer. L'animateur souligna qu'une meilleure compréhension parmi les chercheurs de pourquoi les paysans dans le groupe aimaient certaines variétés mieux que d'autres assurerait qu'à l'avenir les nouvelles variétés seraient attrayantes pour les paysans.

Le groupe de paysans passa alors à l'évaluation et choisit trois variétés préférées.

Dans l'analyse des évaluations en groupe, c'est une erreur de compter le nombre de paysans **dans le groupe** qui ont exprimé une opinion ou un critère donné: par exemple, "trente pour cent des paysans dans le groupe ont dit qu'ils cultiveraient encore la variété". La raison en est que la dynamique de groupe influence la prise de parole et son contenu, et la fréquence avec laquelle chacun parle.

Si les évaluations sont répétées avec plusieurs groupes qui sont représentatifs des utilisateurs potentiels des technologies, chaque groupe peut être traité comme une observation pour rapporter des opinions ou des classements. Par exemple, "huit sur dix groupes de paysans ont fait la remarque que "la variété de maïs est trop grande et ne laisse pas de place à la culture associée". Si, par contre, il n'y a pas de consensus dans le groupe, ce résultat doit être rapporté séparément: "Dans cinq des dix groupes, les paysans ont convenu que la méthode de battage prenait trop de temps. Cependant, dans les cinq autres groupes, les

paysans n'étaient pas d'accord sur si le temps supplémentaire nécessaire pour le battage serait compensé par la quantité plus importante de graine non-abîmée." Le classement des préférences par les groupes peut être rapporté de la même façon; par exemple, "Dans trois des quatre groupes, les paysans ont convenu que Pokareli était la meilleure variété à cause de son goût. Dans le dernier groupe, plusieurs paysans étaient fortement d'avis que Tachine devrait être classé première à cause de son rendement supérieur, bien que d'autres aient dit: "Malgré son rendement bas, Pokareli est toujours la meilleure parce qu'elle est très recherchée pour son goût."

De la même manière, il est possible de faire une analyse de contenu de la fréquence avec laquelle un critère donné est mentionné dans les différents groupes, par exemple: "Dans neuf sur les quinze groupes, les paysans convenaient que la récolte précoce était plus importante que le rendement pour classer la variété la mieux aimée."

Si on compte combien de fois un critère est mentionné au sein d'un groupe, le problème est qu'après avoir donné des commentaires sur les premiers traitements dans un essai, par exemple, un groupe peut convenir que le rendement est évidemment important, et consacrer plus de remarques aux autres critères, même s'il sont moins significatifs pour leur évaluation.

Pour récapituler les critères l'animateur fait des vérifications, par exemple: "Pendant que nous passons au prochain batteur manuel, pouvez-vous me dire encore ce que vous pensez être important à chercher ici". Cependant, ceci devient monotone dans des situations de groupe. On peut compter la fréquence avec laquelle les critères sont utilisés dans un groupe pour confirmer ou vérifier si la synthèse qualitative de l'animateur est exhaustive.

Finalement il est utile de comparer les groupes et analyser ce qui ne fut pas dit. Ceci révèle parfois autant sur les priorités paysannes que ce qui fut dit. L'absence de discussion d'une caractéristique donnée peut donner des indices sur la dynamique du groupe: par exemple, la qualité de cuisson peut ne pas être mentionné dans un groupe mixte avec des hommes et des femmes, parce que les femmes n'abordent pas des critères qui ne sont pas importants aux hommes.

Les évaluations en groupe de plusieurs options technologiques

Comme principe général, les évaluations en groupe ne sont pas un moyen efficace pour obtenir un nombre pour répondre à une question comme "Combien de paysans pensent qu'un semis précoce est préférable à un semis tardif?" Les évaluations en groupe sont extrêmement utiles, par contre, pour donner aux chercheurs scientifiques un "feeling" qualitatif pour les réactions des paysans aux innovations proposées. Pour cette raison, les

groupes sont particulièrement appropriés pour les évaluations exploratoires précoces dans un projet de recherche, quand les préférences paysannes sont relativement inconnues et lorsque les chercheurs proposent plusieurs solutions technologiques alternatives à un problème. Un exemple: une pépinière de sélection avec soixante lignées prometteuses, représentant différents types de plantes et de graines desquels un plus petit nombre doit être choisi pour être testé en milieu paysan. Autre exemple: différents types de machines pour préparer le maïs pour la semence, qui peuvent être utilisées selon différentes combinaisons. Chaque combinaison de machines a un besoin en main d'oeuvre et un coût spécifiques. Dans un autre exemple, les scientifiques peuvent vouloir mettre en place, en milieu réel, des essais de conservation du sol qui combinent différents composants technologiques de plusieurs façons. Les prototypes ou les technologies sont en station, les évaluations agronomiques et économiques indiquent les traitements les plus prometteurs, mais le coût des essais est non-négligeable et les chercheurs veulent explorer les réactions des paysans avant d'aller en milieu réel.

Dans chacun de ces exemples, les chercheurs peuvent définir des sous-ensembles parmi les différentes options et évaluer chaque sous-ensemble d'options (c.à.d. de variétés, de combinaisons de machines, ou un ensemble de composants de conservation du sol) avec un groupe de paysans. Pourvu que la composition des groupes soit semblable, les évaluations en groupes des différents sous-ensembles de technologies peuvent être mises en commun pour donner une impression globale qualitative des réactions des paysans à tout l'ensemble d'options.

Par exemple, dans le cas d'une pépinière de sélection, un groupe soigneusement sélectionné de 30 paysans, représentatifs des utilisateurs potentiels, est invité à évaluer la pépinière de 60 lignées en station. Les paysans se mettent, au hasard, en cinq groupes de six paysans, chaque groupe accompagné par un animateur. La pépinière ou l'essai est divisé en dix blocs de six lignées. On assigne au hasard deux blocs à chaque groupe, dans



FIGURE 11: Des petits groupes de paysans évaluent différents traitements et ensuite mettent en commun leurs conclusions.

lesquels les paysans effectuent une évaluation non-directive de chaque matériel génétique. Une évaluation absolue peut être effectuée par chaque groupe, et chaque matériel classé "acceptable" ou "pas acceptable", par exemple.

En pratique, les paysans aiment être consultés et souvent veulent continuer à évaluer plus que leur tâche assignée. Les groupes et animateurs peuvent donc échanger les blocs de traitements et répéter les évaluations en groupe, jusqu'à ce que les paysans commencent à se fatiguer.

Dans cet exemple, bien que toutes les 60 lignées ne soient pas évaluées par tous les paysans, chaque matériel est évalué par un groupe de paysans. Autrement, si on prenait cinq sous-ensembles de matériels, au lieu de dix, et cinq groupes de paysans, chaque sous-ensemble pourrait être évalué deux fois. Diverses combinaisons du nombre de sous-groupes de technologie et du nombre de groupes de paysans peuvent être utilisées pour effectuer ce genre d'évaluation en groupe.

Les commentaires des paysans sur chaque matériel sont enregistrés par les animateurs, et les évaluations des groupes sont mises en commun et synthétisées ultérieurement pour répondre aux questions comme:

- "Qu'aimaient-ils? Quelles étaient les réactions positives - quels critères étaient utilisés?"
- "Que n'aimaient-ils pas? Quels critères négatifs étaient utilisés?"
- "Qu'est-ce qui n'était pas mentionné ou recevait peu de remarques?"

Les commentaires des paysans sur chaque matériel peuvent être analysés pour identifier les critères de sélection variétale significatifs du point de vue des paysans. Cette information est synthétisée pour donner un aperçu qualitatif des réactions paysannes à toutes les nouvelles variétés. Les évaluations absolues peuvent être comptées, surtout si plus d'un groupe évalue un sous-ensemble. Ces cotes peuvent être interprétées avec les remarques des paysans, pour classer les traitements en ordre de préférence.

Ainsi un grand volume de commentaire et d'opinion est obtenu dans une période relativement courte. Cette méthode permet aux chercheurs de tester les réactions des paysans à un grand nombre d'options technologiques de façon exploratoire, sans obliger un paysan à évaluer un nombre excessif d'éléments.

- "Sur quoi les paysans ont fait le plus de commentaires?"

CHAPITRE X

DIX CONSEILS POUR DES EVALUATIONS EFFICACES DE TECHNOLOGIES AVEC DES PAYSANS

Il existe bien des manières différentes d'effectuer des évaluations paysannes, et aucune approche ou méthode n'est nécessairement la meilleure. Un programme de recherche sur une denrée peut décider d'effectuer les premières évaluations avec des paysans en station, ou une équipe de recherche en milieu paysan peut utiliser des évaluations pour valider des technologies déjà testées agronomiquement en milieu paysan. Les chercheurs peuvent décider de travailler avec des groupes ou des paysans individuels. Indépendamment des techniques utilisées pour enregistrer et analyser les opinions des paysans, toutes ces décisions doivent être prises sur la base des objectifs et ressources des chercheurs et paysans qui vont participer aux évaluations. Mais indépendamment de l'approche, il y a certains principes ou règles de base pour conduire des évaluations efficaces de technologies avec des paysannes. Ce chapitre résume l'information traitée dans ce manuel concernant les principes de base des évaluations paysannes que les chercheurs doivent pratiquer.

1. Se rappeler que l'évaluation technique d'une innovation proposée est tout à fait différente de son évaluation avec une paysanne.

Une des raisons les plus importantes qui justifie des évaluations paysannes, est la probabilité que les paysannes évaluent une technologie avec des critères et des objectifs qui sont différents des critères utilisés par le scientifique, l'ingénieur ou le vulgarisateur. Un avantage majeur des évaluations paysannes est d'assurer que les scientifiques conçoivent,

testent et recommandent de nouvelles technologies en prenant en compte des critères d'utilisation de l'innovation.

Il est donc essentiel de ne pas combiner une évaluation technique avec une évaluation paysanne dans la même activité. L'évaluation agronomique d'un essai sur le terrain par des techniciens, par exemple, doit avoir lieu indépendamment de l'entretien d'évaluation du même essai avec un paysan. En effet, la capacité d'une paysanne d'exprimer un avis critique sur l'utilité de la technologie dans l'essai risque d'être entravée ou biaisée si l'entretien a lieu simultanément avec l'évaluation d'un technicien.

2. Les chercheurs doivent s'assurer que les obligations de tous les acteurs (chercheurs, vulgarisateurs, paysans), et ce qu'ils peuvent espérer des évaluations, soient clairement énoncés et compris.

Mise à part l'importance éthique de justifier l'utilisation du temps et des ressources paysans pour des évaluations de technologies, ce principe est important pour s'assurer que des informations valables et fiables seront obtenues des paysans. Afin de faire de franches critiques, les paysans doivent savoir pourquoi ils participent aux évaluations. De fausses attentes peuvent mener à des évaluations erronées.

3. Etablir par rapport aux paysannes (pas seulement une fois mais à plusieurs reprises), la neutralité et l'objectivité du personnel de recherche par rapport au succès de la technologie.

Si les chercheurs et leur personnel de terrain effectuant des évaluations paysannes s'identifient au succès d'une technologie donnée, les opinions exprimées par les paysannes seront en toute probabilité biaisées. La vraie opinion d'une paysanne peut être tout à fait différente de l'opinion du chercheur sur la technologie "réussie" mais le chercheur n'en entendra probablement jamais rien. Les professionnels qui essaient de "vendre" une technologie aux paysannes portent un coup fatal aux évaluations efficaces. Le fait même de défendre une technologie assaillie par les critiques paysannes, tout erronées qu'elles puissent paraître, biaisera en toute probabilité ce que dira la paysanne.

Pour cette raison, les évaluations paysannes ne doivent jamais être associées à une démonstration conventionnelle ou une 'journée champêtre', où l'objectif est d'enseigner de nouvelles pratiques aux paysannes et les persuader de les adopter. L'entretien d'évaluation n'est pas l'occasion appropriée pour faire des recommandations aux paysannes.

4. Traiter le paysan comme un expert.

Les chercheurs et les vulgarisateurs auront probablement des critiques valables sur les pratiques paysannes et des doutes concernant les connaissances des paysans. Mais pour comprendre comment les paysans évaluent une technologie, ces professionnels doivent suspendre leurs doutes et critiques, afin d'établir une vraie communication avec les paysans sur les technologies.

Les petits paysans pauvres doivent prendre confiance que leurs opinions comptent, et que leurs remarques négatives et positives sont également intéressantes pour les chercheurs. Un des ingrédients les plus importants d'une évaluation paysanne efficace est le désir sincère du chercheur de comprendre comment le paysan perçoit un changement proposé. La gestion compétente des techniques de communication en vis-à-vis n'est pas un substitut au désir authentique d'apprendre le point de vue des paysans. La plupart de ces

compétences seront facilement acquises si la direction inspire à son personnel de terrain respect réel pour les paysans et désir d'apprendre d'eux.

5. Demander "Pour qui évalue-t-on les technologies?"

Lors de la planification et l'exécution des évaluations, il est essentiel que les chercheurs posent à eux-mêmes et aux paysannes la question suivante: "Qui pourrait utiliser cette technologie?" (p.e. méthode de semis; batteuse manuelle; engrais; succession des cultures, etc.). En demandant pour qui on évalue la technologie, les critères pour choisir les paysannes participant aux essais peuvent être définis explicitement. Le chercheur qui effectue des évaluations avec des paysannes qui n'ont ni un intérêt personnel dans la technologie ni l'expérience pertinente pour leur permettre de concevoir une opinion, risque d'obtenir des renseignements biaisés et non-fiables.

6. Montrer du respect et de la courtoisie aux paysans.

Très souvent les paysans qui évaluent des technologies avec les techniques recommandées dans ce manuel seront pauvres et presque analphabètes. A cause de leur ethnie, de leur religion, de leur langue ou sexe, comme de leur pauvreté, ils seront d'un statut social inférieur à presque tout le personnel travaillant en milieu paysan. Cette distance sociale entre paysans et chercheurs doit être comblée pour que les évaluations puissent produire des renseignements sur l'opinion sincère des paysans à propos des technologies.

Bien que les coutumes établies depuis longtemps ne puissent pas être modifiées fondamentalement par un programme d'évaluations paysannes, les agents travaillant en milieu réel doivent être conscients que des conclusions fiables sur l'acceptabilité des technologies pour les paysans dépendent de leur propre traitement du paysan: ils doivent le considérer comme une personne qui est importante pour la recherche, et dont l'opinion est significative. La courtoisie simple d'une bonne pratique de

travail sur le terrain, traitée dans ce manuel, est un pas essentiel pour des évaluations paysannes efficaces.

7. Ecouter les paysannes.

Beaucoup de chercheurs agricoles écoutent difficilement les paysannes. Cependant, une bonne écoute est probablement la technique de communication la plus précieuse pour conduire des évaluations paysannes efficaces. Elle mérite d'être soulignée pendant la formation ou l'embauche du personnel de terrain. De bonnes techniques d'écoute sont la base de l'établissement de la relation de respect mutuel entre paysannes et chercheurs qui est nécessaire pour des évaluations paysannes. Même sans entretien d'évaluation formel, celui qui sait bien écouter peut obtenir des aperçus précieux pour un programme de recherche en prenant le rôle d'un "récepteur" éveillé aux perceptions des utilisateurs d'une technologie. Ces perceptions ne sont pas toujours évidentes aux chercheurs. S'assurer que les chercheurs écoutent systématiquement les paysannes est la fonction la plus importante que jouent les évaluations paysannes dans un programme de recherche agricole.

8. S'assurer que les raisons des paysans sont bien comprises dans une évaluation.

Si on ne prend pas soin d'approfondir pour tirer au clair les raisons des paysans dans une évaluation, le résultat risque d'être une description de la technologie du point de vue du paysan. Les critères-clé d'acceptabilité vraiment importants dans la prise de décision des paysans seront noyés dans cette description et il sera difficile de les y distinguer. On risque donc de tirer des conclusions trompeuses concernant les opinions des paysans.

Les chercheurs peuvent être tentés de conduire des évaluations de technologies avec des paysans principalement en comptant le nombre de paysans qui "aiment" ou "n'aiment pas", et auraient donc des chances d'adopter, une innovation proposée. Cependant, seulement une compréhension précise des raisons pour lesquelles des paysans n'aiment pas une

technologie donnée peut aider les chercheurs à la reconcevoir ou l'adapter pour répondre aux critères d'acceptabilité des paysans.

Les chercheurs doivent également garder en tête que lorsqu'un paysan donne une évaluation positive d'une technologie expérimentale, il ou elle indique que, selon sa meilleure estimation, "Celle-ci mérite d'être testée encore". Tout comme les chercheurs, les paysans voudront effectuer d'autres tests avant de traduire une préférence en une adoption dans la vie quotidienne.

Il est donc important d'utiliser des évaluations non-directives pour comprendre les raisons des paysans. Ceci est surtout le cas lorsqu'on a peu de connaissance des préférences paysannes. De cette façon seulement les évaluations paysannes aideront les chercheurs à comprendre pourquoi une structure de préférences donnée existe, et ce qu'elle implique pour la conception de technologies.

9. Vérifier et revérifier l'interprétation des préférences paysannes.

Les techniques pour faire des évaluations de technologies étudiées dans ce manuel sont des outils pour promouvoir une entrée directe des connaissances paysannes dans la conception et l'expérimentation des technologies agricoles. Bien que ces techniques nécessitent un enregistrement soigneux de ce que disent les paysans lorsqu'ils réagissent à une innovation proposée, il y a toujours un risque de déformer les idées et les opinions des paysans, sauf si le personnel qui effectue les évaluations est correctement formé dans les techniques nécessaires. En plus de fournir une formation adéquate, pour assurer que les techniques de 'sondage' et de vérification soient correctement utilisées par le personnel qui interagit avec les paysans, il est conseillé de vérifier les interprétations des préférences paysannes en effectuant des types d'évaluations complémentaires. Par exemple, quelques évaluations individuelles peuvent être utilisées pour valider une évaluation en groupe, ou vice versa. Ou bien un petit nombre d'évaluations non-directives peuvent être effectuées à des moments ou à des endroits différents, pour

LISTE DE CONTROLE DES CHOSES A EVITER DANS LES EVALUATIONS PAYSANNES

NE PAS	effectuer une évaluation technique au moment que le paysan fait son évaluation.
NE PAS	commencer une évaluation sans expliquer les objectifs et mettre au clair les attentes mutuelles.
NE PAS	être un vendeur de technologie; ni enseigner ni faire des recommandations dans une évaluation.
NE PAS	évaluer des technologies avec des paysans qui ne seront probablement pas des utilisateurs futurs, ou qui n'ont pas d'expérience appropriée.
NE PAS	imposer vos propres critères d'évaluation au paysan; ne pas critiquer ses critères; ne pas argumenter avec le paysan, ou le contredire.
NE PAS	manquer de courtoisie en rejetant l'hospitalité ou en dévaluant le temps du paysan; ne pas obliger des paysans occupés à effectuer des évaluations quand cela ne leur convient pas.
NE PAS	interrompre ou bousculer le paysan pendant une évaluation; ne pas consacrer plus d'attention à poser des questions qu'à écouter.
NE PAS	quitter une évaluation avec une description d'une technologie par un paysan, au lieu d'avoir ses raisons pour préférer des caractéristiques spécifiques ou une option par rapport à une autre.
NE PAS	interpréter les opinions et préférences des paysans sans vérifier votre interprétation.
NE PAS	étouffer l'initiative et la créativité des paysans en contrôlant de façon rigide quelle technologie évaluer, ou quand, où, et comment effectuer des évaluations.

vérifier les résultats obtenus du classement par préférence.

10. Assurer qu'il existe la possibilité pour les paysans de prendre l'initiative pour la mise en place et l'exécution des évaluations de technologies.

Les évaluations paysannes peuvent être entreprises pour validation, un peu comme lorsqu'on commercialise un nouveau produit sur une petite échelle avant de la lancer à grande échelle. Dans cette approche un groupe représentatif de consommateurs potentiels (ou paysannes) est confronté à des échantillons du produit (ou technologie), et son acceptation est évaluée.

On peut aussi utiliser les évaluations paysannes comme une occasion pour faire participer les utilisateurs potentiels aux premières étapes de la conception de technologies prototypes, et de l'adaptation de ces technologies à des circonstances agricoles spécifiques. Des innovations réussies dans l'industrie surviennent souvent lorsqu'on donne aux utilisateurs potentiels la possibilité de bricoler les prototypes. Les chercheurs peuvent vouloir conduire certaines évaluations de manière contrôlée, principalement pour la validation, et laisser les paysannes prendre l'initiative et la responsabilité pour d'autres. Dans les évaluations paysannes, cette initiative pourrait prendre la forme de suggestions paysannes pour des traitements expérimentaux,

ou pour inclure des technologies autres que celles offertes par les chercheurs. Les paysannes peuvent vouloir découvrir la gamme d'options qui leur est potentiellement disponible, en visitant la station d'expérimentation, avant de se décider pour un ensemble d'options qui méritent d'être testées en milieu paysan de leur point de vue. Les paysannes peuvent suggérer des modifications dans des machines ou des pratiques culturelles, parce que les

avantages leur semblent évidents, même avant le début d'essais formels.

L'expérience suggère que plus les paysannes ont des possibilités de prendre l'initiative dans des évaluations de technologies, plus important sera le bénéfice pour la recherche en termes de conception de technologies que les paysannes voudront adopter.

LECTURES RECOMMANDEES

- Ashby, J.A., C.A. Quiros and Y.M. Riviera. 1987. **Farmer Participation in On-Farm Varietal Trials.** Agricultural Administration (Research and Extension) Network, Discussion Paper 22, ODI, London, England.
- Ashby, J.A. 1990. "Small Farmers" Participation in the Design of Technologies. "In: M.A. Altieri and S.B. Hecht **Agroecology and Small Farm Development**, Boca Raton, Fl: CRC Press.
- Biggs, S.D. 1980. "Informal Research and Development." *CERES*, July/August: 23-26.
- Byerlee, D. and M.P. Collinson. 1980. **Planning Technologies Appropriate to Farmers: Concepts and Procedures.** CIMMYT, Mexico.
- Chambers, R. and J. Jiggins. 1986. **Agricultural Research for Resource Poor Farmers: A Parsimonious Paradigm.** IDS Discussion Paper 220, IDS, University of Sussex, Brighton, England.
- Chambers, R. May 19, 1988. "An Interim Note on Ranking Methods." Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton BN1 9RE, U.K. (5 pages).
- Chambers, R., A. Pacey and L.A. Thrupp. 1989. **Farmer First. Farmer Innovation and Agricultural Research.** Intermediate Technology Publications, London, England.
- Epstein, T.S.S. 1988. **A Manual for Culturally Adapted Market Research (CMR) in the Development Process.** East Sussex, Great Britain: RWAL Publications.
- Farrington, J. and A. Martin. 1987. **Farmer Participatory Research: A Review of Concepts and Practices.** Agricultural Administration (Research and Extension) Network, Discussion Paper 19, ODI, London, England.
- Grandin, B.E. 1988. **Wealth Ranking in Small Holder Communities.** Intermediate Technology Publications Ltd., London, England.
- Guerrero, M. del P., J.A. Ashby and T. Gracia. 1990. **Farmer Evaluations: Methodology for Preference Ranking.** Instructional Unit No. 2, IPRA Project, CIAT, Colombia.
- Knipscheer, H.C. and K. Suradisastra. 1986. "Farmer Participation in Indonesian Livestock Farming systems by Regular Research Field Hearings RRFH." *Agricultural Administration*, 22: 205-216.
- Krueger, R.A. 1988. **Focus Groups. A Practical Guide for Applied Research.** Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Maurya, D.H., A. Bottrall and J. Farrington. 1988. "Improved Livelihoods, Genetic Diversity and Farmer Participation: A Strategy for Rice Breeding in Rainfed Areas of India." *Experimental Agriculture*, 24:3.
- Nickel, J.L. 1988. "Excellence in Agricultural Research." *Agricultural Administration and Extension*, 28:43-58.
- Quinn Patton, M. 1980. **Qualitative Evaluation Methods.** Sage Publications, London, England.

- Quiros, C.A., T. Gracia and J.A. Ashby. 1990. **Farmer Evaluations: Methodology for Open-ended Evaluation of Technology with Farmers.** Instructional Unit No. 1, IPRA Project, CIAT, Colombia.
- Rhoades, R.E. 1982. **The art of the Informal Agricultural Survey.** CIP, Lima, Peru.
- Rhoades, R.E. 1984. "Understanding Small Scale Farmers in Developing Countries. Sociocultural Perspectives on Agronomic Farm Trials." **Journal of Agronomic Education**, 13:64-68.
- Roa, J.I., T. Gracia and J.A. Ashby 1990. **Farm er Evaluations: An Introduction to Data Analysis.** Instructional Unit No. 3, IPRA Project, CIAT, Colombia.
- Scoones, I. 1989. "Direct Matrix Ranking." **RRA Notes**, No. 7 (September): 29-30.
- Sperling, L. March 1989. "Farmer Participation and the Development of Bean Varieties in Rwanda. "Paper prepared for joint Rockefeller Foundation/ CIP sponsored workshop on "Farmers and Food Systems," Lima, Peru, September 26-30, 1988.
- Sutherland, A. J. 1986. "Managing Bias: Farmer Selection for On-Farm Research." **Farming Systems Newsletter No. 26.** CIMMYT, Nairobi, Kenya.

LA RECHERCHE PARTICIPATIVE: ORGANISATIONS DE CONTACT

1. Overseas Development Institute
Agricultural Administration Unit
Regent's College, Inner Circle
Regent's Park
London NW1 4NS
United Kingdom

2. Institute of Development Studies
University of Sussex
Brighton BN1 9RE
United Kingdom

attention: Mr. Robert Chambers

3. ILEIA (Information centre for low external input and sustainable agriculture)
P.O. Box 64
3830 AB Leusdan
The Netherlands

4. International Institute for Environment and Development
3 Endsleigh Street
London WC1H 0DD
United Kingdom

5. Voisins Mondiaux
B.P. 1315
Ouagadougou
Burkina Faso

ou

World Neighbours
5116 North Portland Ave.
Oklahoma City, Oklahoma 73112
U.S.A.

FORMULAIRES POUR ENTRETIEN D'EVALUATION

1. EVALUATION NON-DIRECTIVE
2. CLASSEMENT DES PREFERENCES
3. COMPARAISON DEUX PAR DEUX
4. CLASSEMENT EN MATRICE

FORMULAIRES POUR ENTRETIEN D'EVALUATION
No. 1. EVALUATION NON-DIRECTIVE

Paysan	:	_____	Interviewer:	
Exploitation	:	_____	Date:	
Village	:	_____	Evaluation:	
Commune	:	_____		
Préfecture	:	_____		

INSTRUCTIONS POUR L'INTERVIEWER:

1. Utiliser une feuille d'évaluation pour chaque traitement ou technologie évalué.
2. **Section 1: Remarques spontanées.** L'objectif d'une évaluation non-directive est d'enregistrer les remarques spontanées du paysan (de la paysanne) sur chaque variété. L'espace blanche est pour écrire les remarques du paysan en utilisant, quand possible, ses propres mots. Les notes de l'interviewer doivent être écrites entre parenthèses. **Il est essentiel de ne pas poser des questions sur les attributs que le paysan (la paysanne) ne mentionne pas.**
3. Les questions directes sont posées seulement à la fin de l'évaluation du dernier traitement et sont enregistrées dans la **Section 3: Questions directes.**
4. Le codage des remarques spontanées est faite après la fin de l'entretien.
5. Une fois les évaluations non-directives et les questions directes terminées, compléter **Section 4: Observations** -- utilisée pour les notes que l'interviewer veut faire.

EVALUATION NON-DIRECTIVE

EVALUATION _____

TRAITEMENT _____

CODE _____

PAYSAN _____

1. REMARQUES SPONTANÉES

2. CODE POUR REMARQUES SPONTANÉES

Critères: (+) Positif (-) Négatif		Critères: (+) Positif (-) Négatif	
01		11	
02		12	
03		13	
04		14	
05		15	
06		16	
07		17	
08		18	
09		19	
10		20	

EVALUATION NON-DIRECTIVE

EVALUATION _____

TRAITEMENT _____

CODE _____

PAYSAN _____

3. QUESTIONS DIRECTES

4. OBSERVATIONS DE L'INTERVIEWER

FORMULAIRES POUR ENTRETIEN D'EVALUATION

No. 2. CLASSEMENT DES PREFERENCES

EVALUATION

PAYSAN _____

[illegible]

- (1) Avec plus de 6 objets/traitements, faire d'abord des groupes "bons" et "mauvais" ou "bons", "moyens", mauvais". Ensuite classer les membres à l'intérieur de chaque groupe.

Suggestions:

FORMULAIRES POUR ENTRETIENS D'EVALUATION **No. 3 COMPARAISON DEUX PAR DEUX**

Instructions

A. L'entretien:

1. Pour classer par des comparaisons deux par deux, demander au paysan de nommer jusqu'à six éléments, et compléter la colonne "NOM DE L'ELEMENT" avec le paysan. Les éléments pourraient être, par exemple: noms de variétés, cultures, arbres, etc. nommés par le paysan.
2. Si nécessaire, compléter la colonne "CODE" avec votre identification de chaque élément nommé par le paysan. Par exemple, la variété appelée "Libéral" par le paysan est "CG14-472" dans le code des chercheurs.
3. Commencer la comparaison de chaque paire: 1-2, 1-3, 1-4, etc., en donnant le nom reconnu par le paysan pour les éléments 1 et 2, et en demandant "lequel préférez-vous ? La réponse est enregistrée ainsi: si l'élément 1 est préféré un "+" est marqué dans la case 1:2 dans le formulaire. Si l'élément 1 n'est pas préféré (c.à.d. le paysan dit que l'élément 2 est meilleur), on met un "-" dans la case 1:2.
4. Demander au paysan pourquoi il a choisi l'élément préféré et enregistrer la raison dans la section "RAISONS" contre la paire "1:2".
5. Continuer jusqu'à l'épuisement des paires.

B. Cotation

Une fois l'entretien terminé, la matrice des paires pourrait ressembler à ceci:

NOM DE L'ELEMENT	2	3	4	5	6	CODE
1 Café	+	+	+			1 Caturra
2 Légumes		+	+			2 Laitue, Haricots verts, Tomates
3 Riz			+			3 IRA-S
4 Maïs						4
5						5
6						6

RAISONS		COTE					
		1	2	3	4	5	6
1:2	C'est moins hasardeux que les légumes.	⊕ -	+ ⊖				
1:3	Le café est plus avantageux que le riz.	⊕ -		+ ⊖			
1:4	Le maïs est difficile à commercialiser, le prix est bas, seulement utile pour consommation domestique.	⊕ -			+ ⊖		
2:3	Légumes plus hasardeux que le riz mais plus avantageux lorsque les prix sont bons, cependant on peut perdre sa chemise.		⊕ -	+ ⊖			
2:4	Maïs seulement pour consommation.		⊕ -		+ ⊖		
3:4	Riz pas très avantageux mais nécessaire de le cultiver pour la consommation quotidienne, et ce qui reste va pour la vente; le maïs n'est pas intéressant à vendre, il est mangé de temps en temps pas tous les jours comme le riz.			⊕ -	+ ⊖		
Cote total et No. d'ordre Positif (+)		3	2	1	0		
Négatif (-)		0	-1	-2	-3		

2. Les appréciations positives (+) ou négatives (-) sont enregistrées dans la matrice des cotes comme suit. Eléments 1 et 2: 1 a eu un (+) qui est entouré dans la matrice des cotes; donc, 2 a un (-) qui est aussi entouré dans la matrice pour cette comparaison.

Eléments 1 et 3: 1 a eu un (+) qui est entouré; donc 3 a eu un (-), aussi entouré dans la matrice. Lorsque la cotation est terminée, le nombre de (+) est additionné pour chaque élément dans la matrice des cotes. Ceci donne l'ordre de classement des éléments.

Paysan _____
 Intervieweur _____
 Date _____
 Endroit _____

IPRA/CIAT

COMPARAISON DEUX PAR DEUX

NOM DE L'ELEMENT	2	3	4	5	6	CODE
1						1
2						2
3						3
4						4
5						5
6						6

RAISONS	COTE					
	1	2	3	4	5	6
1:2	+ -	+ -				
1:3	+ -		+ -			
1:4	+ -			+ -		
1:5	+ -				+ -	
1:6	+ -					+ -
2:3		+ -	+ -			
2:4		+ -		+ -		
2:5		+ -			+ -	
2:6		+ -				+ -
3:4			+ -	+ -		
3:5			+ -		+ -	
3:6			+ -			+ -
4:5				+ -	+ -	
4:6				+ -		+ -
5:6					+ -	+ -
Cote total et No. d'ordre	Positif (+)					
	Négatif (-)					

FORMULAIRES POUR ENTRETIEN D'EVALUATION

No. 4 CLASSEMENT EN MATRICE

1. Les critères pour le classement en matrice doivent être identifiés à partir de discussions préalables avec les paysans, afin qu'ils soient formulés en termes ou vocabulaire locaux. Ceci peut être accompli si on effectue d'abord une évaluation ouverte avec le paysan, et on récapitule avec lui ou elle les critères pertinents pour l'évaluation. Ceci donne au paysan une influence directe sur la composition du formulaire. Chaque critère est un titre pour une rangée: par exemple rendement, type de plante, coût de la semence.
2. Nommer ou identifier les éléments à classer avec le paysan (la paysanne), utilisant sa propre terminologie. Marquer cette identification à la tête de chaque colonne; une colonne pour chaque élément à classer.
3. Chaque élément est classé par rapport à un critère. P.ex. "En ce qui concerne le rendement, lequel de ces trois pensez-vous est le meilleur ?". Des égalités peuvent se produire si le paysan pense qu'il n'y a pas de différence entre les options pour un critère ou une dimension donnée.
4. L'évaluation générale qui demande un classement global est utile comme vérification. Est-ce que les classements sur chaque critère accordent avec le choix final (qui peut être aussi une égalité)? Dans l'ensemble ci-dessous le paysan juge 150 kg/ha et 250 kg/ha comme pareil à presque tous les égards sauf le coût de la semence et le besoin d'autre protection phytosanitaire à 150 kg/ha. La matrice indique que ce paysan est prêt à ne pas prendre en compte l'augmentation de dégâts causés par les insectes, qui nécessite un traitement, étant donné l'économie en semences de 100 kg/ha.
5. Les suggestions du paysan sont un garde-fou qui vous empêche de supposer que la "meilleure" des trois options (p.e. trois densités de semis dans l'exemple) est en fait ce que cherche le paysan. Dans l'exemple, la suggestion du paysan nous dit que la haute densité de semis pratiquée par le paysans est une solution paysanne au problème des insectes. A vrai dire, cet essai n'aborde pas la cause des hautes densités de semis qui semblaient être un gaspillage dans la perspective de l'agronome qui a conçu l'essai. Les densités de semis paysannes d'environ 250 kg/ha sont le résultat d'une infestation par des insectes qui abîment les jeunes plantes. On pourrait utilement envisager un nouvel essai pour tester différents niveaux ou types de lutte contre les insectes en combinaison avec différentes densités de semis.

EXEMPLE DU CLASSEMENT EN MATRICE

Critères		No. du traitement ou nom			Paysan <u>Carlos Muñoz</u>
		80 kg/ha	150 kg/ha	250 kg/ha	
01	Rendement	1	1	1	Intervieweur <u>Henri Rincón</u>
02	Vigueur des plants	1	2	2	
03	Dégât d'insectes	3	2	1	Date <u>22/3/89</u>
04	Coûts des semences	1	2	3	Endroit <u>Esperanza (République</u> <u>Dominicaine)</u>
05	No. de plants	2	1	1	
06	Mauvaises herbes	2	1	1	ID d'évaluation <u>P-5 / Riz 89</u>
07	Coûts des pesticides	2	1	1	CODE:
08					1 <u>80 kg/ha semences certifiées</u>
09					2 <u>150 kg/ha semences certifiées</u>
10					3 <u>250 kg/ha témoin paysan</u>
	Lequel aimez-vous le mieux en général	3ème	1er	2ème	

Raisons

1. Pour le mieux aimé: "Ceci est le mieux parce que nous avons tellement de criquets et "vers" qui attaquent les jeunes plantes, et si on sème peu de semence, on a peu de récolte."
2. Pour le deuxième: "C'est ce que je sème habituellement, mais cette nouvelle semence est plus forte et je peux économiser de l'argent en semant moins."
3. Pour le moins aimé: "Il faut vraiment faire la chasse aux insectes, les pesticides sont chers et pas toujours disponibles, avec peu de semence il faut plus de protection. Pour moi, ce n'est pas pratique."

Suggestions:

Y a-t-il quelque chose ici que vous modifieriez ou feriez différemment? Quoi et pourquoi?

"Essayer une autre méthode de lutte contre les insectes - peut-être que ceci nous permettrait d'utiliser moins de semence, comme 100 kg/ha peut-être. Surtout si la lutte phytosanitaire était moins coûteuse, ce serait une économie importante."

CLASSEMENT EN MATRICE

Critères		No. du traitement ou nom		
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
	Lequel aimez-vous le mieux en général			

Paysan _____

Intervieweur _____

Date _____

Endroit _____

ID d'évaluation _____

CODE:

1 _____

2 _____

3 _____

Raisons

1. Pour le mieux aimé: _____

2. Pour le deuxième: _____

3. Pour le moins aimé: _____

Suggestions:

Y a-t-il quelque chose ici que vous modifieriez ou feriez différemment? Quoi et pourquoi?
