

**EVALUATIONS PAYSANNES DE LA TECHNOLOGIE:  
METHODOLOGIE DE L'EVALUATION FLEXIBLE**

Unité d'Instruction N° 1



**CiAT**

Recherche Participative en Agriculture  
(IPRA)

Centre International d'Agriculture Tropicale

Traduction parrainée par la  
Fondation Rurale de l'Afrique  
de l'Ouest  
(FRAO)

Année 1993

Le Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) est une institution de recherche agricole, axée sur le développement et vouée à l'utilisation de la science en vue de remédier durablement à la faim et à la pauvreté dans les pays en développement.

Le CIAT est un des 13 centres de recherche agricole internationaux qui se trouvent sous les auspices du Groupe Consultatif International pour la Recherche Agricole (CGIAR).

L'essentiel du budget du CIAT provient d'un certain nombre de donateurs. Au cours de 1990, ces donateurs du CIAT comprenaient les pays suivants : la Belgique, le Canada, la Chine, l'Espagne, les Etats-Unis d'Amérique, la France, l'Italie, le Japon, la Norvège, les Pays-Bas, la République fédérale d'Allemagne, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse. Les organisations qui ont été des donateurs du CIAT en 1990 comprennent la Banque interaméricaine de développement (BID), la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD), le Centre de recherche pour le développement international (CRDI), la Communauté économique européenne (CEE), la Fondation Ford, la Fondation Rockefeller et le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD).

L'information et les conclusions données dans cet ouvrage ne reflètent pas nécessairement la position d'une quelconque des entités mentionnées ci-dessus.

Cette publication a été rendue possible grâce à un don de :  
**LA FONDATION KELLOGG**

10  
S  
10  
f

# Evaluations paysannes de la technologie Méthodologie de l'évaluation flexible

Unité d'instruction n° 1

par

Carlos Arturo Quirós  
Teresa Gracia  
Jacqueline A. Ashby

Projet IPRA et CIAT (Centro Internacional de Agricultura  
Tropical)

CIAT  
BIBLIOTECA  
14027  
17 NOV. 1993

## TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS .....	5
Objectifs de cette unité d'instruction .....	1
La structure de l'Unité d'instruction .....	2
Exercices .....	6
L'exploration des attentes .....	6
Le pré-test (évaluation formatrice) .....	8
Le post-test .....	11
CHAPITRE 1. LES OBJECTIFS DES EVALUATIONS PAYSANNES .....	13
Les critères d'évaluation des cultivateurs .....	13
Exercice n° 1. Les objectifs des Evaluations Paysannes (EP) .....	17
CHAPITRE 2. L'EVALUATION FLEXIBLE .....	20
Les techniques d'évaluation .....	20
L'évaluation flexible .....	21
Quand utiliser cette technique .....	21
Exercice n° 2. Quand faut-il utiliser l'Evaluation Flexible .....	23
CHAPITRE 3. LA FORMULATION DES QUESTIONS POUR L'EVALUATION FLEXIBLE .....	24
Poser des questions .....	24
1. Questions flexibles .....	24
2. Questions insidieuses .....	25
3. Questions directes ou conçues pour la recherche de renseignements .....	25
4. Questions pour sonder .....	25
Exercice n° 3 La formulation de questions ouvertes pour une interview d'évaluation .....	28
Exercice n° 4 La formulation de questions pour sonder .....	30

CHAPITRE 4. ETABLIR LA NEUTRALITE ET CLARIFIER LES	
ATTENTES .....	32
Les attentes des cultivateurs .....	32
Exercice n° 5. Clarifier les attentes .....	35
CHAPITRE 5. RECUEILLIR L'INFORMATION D'UNE EVALUATION	
FLEXIBLE .....	37
Description d'un formulaire d'interview .....	37
L'enregistrement de l'information provenant d'une évaluation flexible .....	39
Exercice n° 6 .....	44
Enregistrement de l'information de l'interview flexible .....	44
Exercice n° 7. Sélection de l'information de l'interview flexible .....	45
CHAPITRE 6. LA PLANIFICATION DES EVALUATIONS PAYSANNES ..	48
Définition de l'objectif .....	48
La sélection des cultivateurs qui participeront aux évaluations .....	49
La planification du moment et de l'endroit des évaluations .....	50
Contact préalable avec les participants .....	50
La planification de la procédure .....	51
L'attribution de fonctions pour la réalisation des évaluations .....	54
Aspects logistiques .....	55
Exercice n° 8 Planification des Evaluations Paysannes .....	60
Exercice n° 9. Pratique de la Technique de l'Évaluation Flexible .....	61
REPNSES AUX EXERCICES .....	69
Pré-Test .....	69
Exercice n° 1 .....	74
Exercice n° 2 .....	76
Exercice n° 3 .....	78
Exercice n° 4 .....	79
Exercice n° 5 .....	81
Exercice n° 6 .....	82
Exercice n° 7 .....	83
Exercice n° 8 .....	84
Post-Test .....	85
AUTRES OUVRAGES DE LECTURE .....	87

# REMERCIEMENTS

Sans l'appui de la Fondation Kellogg de 1987 à 1990, il n'aurait pas été possible d'écrire le **Manuel de l'évaluation technologique avec les cultivateurs** ni d'accumuler l'expérience sur laquelle se fonder pour établir des cours et des documents de formation sur les méthodes d'évaluation paysanne (EP), tel que cette **Unité d'instruction n° 1**. Un soutien antérieur de la Fondation Ford a rendu possible l'expérimentation de ces méthodes d'évaluation. Les encouragements prodigués par des représentants de ces institutions ont été vivement appréciés.

Les auteurs souhaitent remercier Vicente Zapata S. qui a conçu la méthode de cette Unité d'instruction en tant que consultant du Projet IPRA. Depuis lors, en tant que maître de recherche au Programme d'appui pour la formation et les communications du CIAT, il a enseigné cette méthode dans un atelier sur la rédaction d'unités d'instruction pour la recherche participative. Nos remerciements chaleureux vont à nos collègues de l'Instituto Colombiano Agropecuario qui participèrent à cet atelier et contribuèrent par leurs idées et leurs expériences à l'élaboration de cette Unité.

Nous sommes également reconnaissants à Trudy Brekelbaum, qui travailla à la traduction, et à Wilma Cerón, qui édita patiemment le manuscrit et en assura la frappe.

Nous devons beaucoup aux nombreux cultivateurs et stagiaires d'un grand nombre de cours pour avoir testé avec nous ces documents. Bien entendu, les erreurs qui subsistent sont de la seule responsabilité des auteurs.

# Objectifs de cette unité d'instruction

L'évaluation flexible de la technologie avec des paysans est une méthode qui facilite leur participation à la recherche agricole. Cette technique permet de discerner les différents concepts ou critères qu'utilisent les cultivateurs pour estimer l'utilité des éléments d'une nouvelle technologie. Il est précieux pour les chercheurs, qui s'occupent de recherches agricoles appliquées, d'obtenir une information au sujet des critères des cultivateurs, car cela peut les aider à réorienter la conception de la technologie de façon à ce qu'il y ait plus de chances que les cultivateurs les adoptent.

Les objectifs généraux de cette Unité d'instruction sont de préparer ceux qui l'étudieront à conduire des évaluations flexibles de la technologie avec des cultivateurs individuellement, en dépistant leurs critères d'acceptabilité d'une nouvelle technologie.

Cette Unité d'instruction est conçue pour former des professionnels et des techniciens travaillant dans la recherche agricole et, en particulier, ceux qui s'occupent d'innovations technologiques pour les petits exploitants et font des travaux pratiques pour la recherche agricole. Cette Unité est la première d'une série de trois. Elle est censée être utilisée en conjonction avec l'Unité n° 3 qui traite de l'analyse des données obtenues à partir des évaluations flexibles. Les Unités d'instruction mettent en évidence les aptitudes dont on a besoin pour réaliser avec des cultivateurs des évaluations technologiques et sont conçues à l'intention du personnel de terrain qui est en contact avec les cultivateurs. Une lecture de base est fournie par le livre de Jacqueline A. Ashby : **Manuel de l'évaluation technologique avec les cultivateurs** (1990).

La méthodologie de la conduite d'évaluations flexibles est présentée en une série de six sujets, constitués de documents d'étude et d'exercices écrits ou pratiques. Cette Unité est à l'usage de moniteurs qui ont besoin de documents pour enseigner la méthode d'interview, et elle sert aussi à l'instruction de ceux qui feront par eux-mêmes les exercices écrits en se reportant aux réponses données à la fin du livre. Les exercices pratiques pour la formation en aptitudes sont conçus pour de petits groupes : des aides sont aussi fournies pour l'auto-évaluation et la restitution au sein d'un groupe.

# La structure de l'Unité d'instruction<sup>1</sup>

Cette section est un guide à l'intention des instructeurs sur la manière d'utiliser cette Unité d'instruction qui comporte une série de cinq phases ou procédures principales qui sont examinées tour à tour ci-dessous.

## 1. L'exploration des attentes

Cette activité est présentée sous forme d'un bref questionnaire auquel on peut répondre individuellement par écrit ou verbalement en groupe. Son objectif est de permettre aux participants d'exprimer ce qu'ils espèrent accomplir en étudiant cette unité et, seuls ou avec un instructeur, de comparer leurs attentes avec les sujets et les objectifs d'apprentissage dont traite cet ouvrage.

## 2. Le pré-test : instrument d'évaluation formatrice

Une fois que les objectifs ont été examinés, les participants peuvent vérifier, en remplissant le pré-test, leurs connaissances au sujet du contenu de l'Unité.

## 3. La restitution du pré-test

Les réponses au pré-test et à tous les autres exercices sont données à la fin du livre. La restitution consiste à examiner avec les participants les réponses au pré-test.

Les participants comparent les réponses correctes avec celles qu'ils ont données.

De façon générale, l'instructeur examine l'une après l'autre la réponse correcte à chaque question (ou aux plus importantes) et indique que ces réponses font partie du contenu qui sera élaboré dans l'Unité.

A ce stade, l'instructeur ne devrait pas traiter les questions en profondeur. Les réponses au pré-test ne sont conçues que pour répondre, en guise d'introduction, à l'intérêt soulevé par le pré-test.

---

<sup>1</sup> Cette section est due à Vicente Zapata S.



#### 4. La structure de chaque chapitre

- a. L'objectif de l'apprentissage : chaque chapitre a son propre objectif. Le moniteur peut présenter l'objectif, soit verbalement soit par écrit, et passer quelques minutes à l'examiner et à s'assurer qu'il est compris par les auditeurs.
- b. L'information de base : on présente ensuite le contenu correspondant à l'objectif. Pour ce faire, l'instructeur peut utiliser différentes stratégies, telles que :
  - présenter un problème de façon à ce que les participants donnent des réponses qui s'approchent, petit à petit et au moyen de l'analyse, des points fondamentaux du contenu.
  - présenter le contenu et inviter les participants à faire des commentaires et à formuler des questions.
  - formuler une question générale sur le sujet et, grâce à un «remue-ménages» (*brainstorming*), récapituler ses points les plus importants.

Il se peut que le moniteur souhaite préparer des aides à la présentation du contenu, tels que :

des tableaux récapitulatifs.

la projection de schémas qui récapitulent le contenu ou de diapositives qui aident à illustrer différents aspects de celui-ci.

- c. L'introduction à la pratique : exemples ou démonstrations.

---

#### L'APPRENTISSAGE SE FAIT PAR LA PRATIQUE

---

Après que les participants se sont familiarisés avec le contenu, l'instructeur devrait les amener à la pratique, c'est-à-dire à l'activité qui est décrite dans l'objectif spécifique d'apprentissage.

Il y a deux façons habituelles d'amener des participants à la pratique :

par la démonstration.

en montrant des exemples sur la manière d'effectuer la pratique.

La démonstration de l'instructeur devrait être conçue très attentivement pour qu'elle constitue un véritable modèle de l'activité qui doit être exécutée par le stagiaire. Certains chapitres fournissent des exemples à cette fin.

Les exemples peuvent être présentés aux auditeurs au moyen de :

spécialistes

dessins

diapositives

photographies

transparents

échantillons de matériel

cassettes vidéo

mise en scènes

jeux de rôle

- d. La pratique par les exercices : les exemples fournis et les démonstrations réalisées devraient donner au participant une vision claire de la façon dont il ou elle devrait effectuer les exercices de pratique qui accompagnent chaque chapitre. La pratique est le principal élément de formation de cette Unité.
- e. L'auto-évaluation : elle a plus de signification pour des adultes que les évaluations réalisées par un instructeur. Les adultes aiment pratiquer l'autocritique. Pour cette raison, à la fin d'un exercice de pratique, l'instructeur devrait demander aux participants de répondre individuellement ou en groupe à des questions, telles que :

Quelles conclusions peut-on tirer de cet exercice ?

Qu'est-ce que cet exercice enseigne aux participants ?

En faisant cet exercice, quelles suggestions les participants retirent-ils au sujet de leurs propres performances professionnelles ?

Quels sont les éléments de l'exercice qui sont susceptibles d'améliorer leurs performances professionnelles ?

- f. La restitution : en complément à l'auto-évaluation, l'instructeur devrait émettre des réponses, des idées et des opinions sur la manière dont les participants effectuent les exercices.

Par exemple, immédiatement après un exercice conçu pour développer une capacité -- telle que la technique d'interview traitée dans le dernier exercice de cette Unité -- l'instructeur peut :

demander aux auditeurs de dire ce qu'ils pensent de la performance de leurs collègues (aspects positifs et négatifs).

réagir à la performance des participants et leur indiquer des façons de l'améliorer.

Quand la pratique a été faite par écrit, comme dans le cas de certains exercices de ce livre, la restitution peut comporter :

un examen des réponses correctes.

des commentaires sur les réponses des participants.

la possibilité de consulter du matériel de référence supplémentaire.

## 5. **Le post-test : instrument d'évaluation récapitulative**

Le post-test (ou évaluation finale) peut être utilisé par un instructeur ou un lecteur autodidacte pour estimer dans quelle mesure a été assimilée l'information contenue dans cette Unité. Les réponses sont données à la fin du livre, ainsi que dans les chapitres où sont traités les sujets correspondants.

## Exercices

### L'exploration des attentes

Les moniteurs et les étudiants qui utilisent cette Unité ont besoin de savoir ce que sont les intérêts et les attentes des uns et des autres par rapport au sujet de cette Unité. Ceci contribue à assurer que, dès le début, tout le monde se trouve sur la même longueur d'ondes.

Il ne s'agit pas d'une évaluation. Lisez simplement les questions et répondez-y dans l'espace prévu à cet effet. Après environ dix minutes, quand vous aurez terminé l'exercice, vous pouvez comparer vos réponses écrites avec la section suivante qui porte sur les sujets et les objectifs de cette Unité ou, si vous travaillez en groupe, vous pouvez partager vos réponses avec votre voisin ou en discuter avec votre instructeur pour vous rendre compte comment elles se situent par rapport au contenu et aux objectifs de l'Unité ?

1. Que vous attendez-vous à accomplir par l'étude de cette Unité ?

---

---

---

---

2. Comment comptez-vous appliquer les connaissances que vous allez acquérir ici ?

---

---

---

---

3. De quelle valeur peuvent être ces connaissances pour votre carrière professionnelle ? Pourquoi ?

---

---

---

---

Comparez à présent vos réponses avec les objectifs d'apprentissage de cette Unité.

#### CHAPITRE 1 LES OBJECTIFS DES EVALUATIONS PAYSANNES (EP)

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure de donner au moins deux raisons pour la réalisation d'EP.

#### CHAPITRE 2 L'EVALUATION FLEXIBLE

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure de décider quand il convient d'utiliser la technique de l'évaluation flexible.

#### CHAPITRE 3 LA FORMULATION DES QUESTIONS DE L'EVALUATION FLEXIBLE

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure, au cours d'une interview d'évaluation flexible, de poser certains types de questions qui inciteront les cultivateurs à faire des commentaires spontanés sur la technologie à évaluer.

#### CHAPITRE 4 ETABLIR LA NEUTRALITE ET CLARIFIER LES ATTENTES DANS LES EP

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure de donner au moins trois raisons pour justifier l'importance de tirer au clair les attentes dans les EP.

#### CHAPITRE 5 RECUEILLIR L'INFORMATION D'UNE EVALUATION FLEXIBLE

Après avoir pris connaissance du contenu de ce sujet, vous serez en mesure d'enregistrer correctement les commentaires spontanés que le cultivateur a faits au cours de l'interview d'évaluation flexible.

#### CHAPITRE 6 PLANIFICATION DES EVALUATIONS FLEXIBLES

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure de planifier les activités et les fonctions que doivent prendre en charge les membres de l'équipe de recherche lorsqu'ils effectuent des interviews d'évaluation.

### Le pré-test (évaluation formatrice)

L'instrument suivant consiste en neuf questions flexibles pour lesquelles il n'existe pas de réponses qui soient les seules correctes. Ces questions correspondent aux sujets qui seront traités dans cette Unité. Ce pré-test est de nature purement formatrice : en d'autres termes, l'objectif n'est pas de vous noter mais plutôt de découvrir dans quelle mesure vous avez connaissance des sujets traités dans cette Unité.

Vous découvrirez, en étudiant l'Unité, les réponses correctes aux questions. Si vous savez déjà quelque chose sur les sujets qui vous sont proposés, nous espérons élargir vos connaissances dans ce domaine.

Lisez attentivement chaque question, puis répondez-y brièvement. Il vous faudra environ 20 minutes pour faire cet exercice.

1. Pourquoi faut-il évaluer une nouvelle technologie avec des cultivateurs avant de faire des recommandations pour son utilisation ?

---

---

---

---

2. Que signifie pour vous le terme d'«évaluation flexible» ?

---

---

---

---

3. Utiliseriez-vous l'évaluation flexible plutôt qu'une autre technique ? Pourquoi ?

---

---

---

---

4. Quels facteurs prendriez-vous en considération pour planifier l'évaluation paysanne (EP) d'un certain nombre d'essais sur le terrain dont vous êtes responsable ?

---

---

---

---

5. Quelles peuvent être les raisons d'un dialogue avec les cultivateurs avant de procéder à une évaluation de la technologie avec eux ?

---

---

---

---

6. Quelles techniques avez-vous utilisées pour connaître les opinions d'un cultivateur au sujet de variantes technologiques avec lesquelles il (ou elle) a travaillé ?

---

---

---

---

7. Décrivez deux façons de stimuler les cultivateurs à exprimer leurs vraies opinions au sujet de nouvelles technologies.

---

---

---

---

8. Comment reporte-t-on une information pertinente au cours d'une interview avec les paysans qui vise à comprendre les opinions de ces derniers sur plusieurs nouvelles variantes technologiques ?

---

---

---

---

9. Donnez trois exemples de questions qu'un interviewer pourrait utiliser dans l'évaluation flexible d'une technologie avec un cultivateur.

---

---

---

---



## Le post-test

Indiquez votre accord (A) ou désaccord (D) avec les affirmations ci-dessous en plaçant un X dans la colonne correspondante.

Conservez vos réponses pour leur analyse par tout le groupe.

Durée : 20 minutes.

	Affirmation	A	D
1	<p>Une évaluation paysanne de la technologie cherche à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. connaître les problèmes du cultivateur</li> <li>b. déterminer sa disposition à adopter des innovations</li> <li>c. comprendre ses critères pour l'acceptation ou le rejet d'une proposition d'innovation</li> </ul>		
2	<p>La participation du cultivateur à l'évaluation de la technologie est importante parce qu'elle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. accélère la dissémination d'une nouvelle technologie à d'autres cultivateurs.</li> <li>b. aide à garantir l'adoption</li> <li>c. permet de comprendre les raisons pour lesquelles les cultivateurs réagissent d'une manière ou d'une autre à une technologie donnée.</li> </ul>		
3	<p>En planifiant l'interview d'une EP, vous devriez inclure les activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. définir les recommandations à faire aux cultivateurs</li> <li>b. déterminer ce que vous souhaitez accomplir avec l'évaluation.</li> <li>c. attribuer des responsabilités pour les démonstrations qui vont être faites.</li> <li>d. spécifier ce que vous voulez que les cultivateurs apprennent.</li> </ul>		
4	<p>La clarification des attentes est censée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. faire comprendre au cultivateur qu'il vaut mieux ne rien attendre de l'évaluation.</li> </ul>		

	Affirmation	A	D
	b. révéler les besoins du cultivateur et essayer de l'aider.		
	c. expliquer la raison de la participation du cultivateur et les objectifs des chercheurs.		
5	L'évaluation flexible est surtout utilisée quand nous :		
	a. avons besoin de connaître les principaux problèmes du cultivateur.		
	b. voulons savoir ce que le cultivateur pense d'une caractéristique particulière d'une nouvelle pratique		
	c. voulons savoir ce que le cultivateur estime important pour la conception de la technologie		
	d. avons besoin de déterminer combien de cultivateurs sont disposés à adopter une nouvelle technologie.		
6	Les questions insidieuses sont utiles aux évaluations flexibles		
7	Les questions de sondage permettent d'obtenir des données quantitatives précises.		
8	Dans une évaluation flexible, il convient de poser des questions sur la manière dont le cultivateur effectue certaines pratiques en rapport avec l'évaluation.		
9	Au cours de l'interview d'évaluation, nous devons :		
	a. écrire tout ce que dit le cultivateur		
	b. enregistrer l'opinion du cultivateur en utilisant ses propres termes		
	c. enregistrer notre propre interprétation de ce que dit le cultivateur.		
10	Les objectifs pour la planification d'une EP devraient être :		
	a. la détermination du nombre de cultivateurs qui évalueront la technologie, ainsi que le lieu et la date de l'EP.		
	b. la détermination du genre d'information que le chercheur espère obtenir de l'évaluation.		
	c. la détermination de la méthode à utiliser pour effectuer les interviews d'évaluation.		

## CHAPITRE 1

# LES OBJECTIFS DES EVALUATIONS PAYSANNES

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure de donner au moins deux raisons d'effectuer des évaluations paysannes.

### Les critères d'évaluation des cultivateurs

Les programmes de recherche agricole qui sont orientés vers l'amélioration des cultures sur de petites exploitations centrent leurs efforts sur la recherche de variantes technologiques améliorées, en prenant en compte des critères tels que le rendement, une faible demande d'engrais chimiques, la résistance aux maladies, etc. Cependant une fois que cette technologie améliorée (des variétés prometteuses, par exemple) a quitté la station expérimentale, elle s'avère souvent peu satisfaisante sur le terrain. En d'autres cas, des technologies qui ne paraissaient pas prometteuses à la station expérimentale ont donné de bons résultats et ont été acceptées par les cultivateurs, mais les chercheurs se sont montrés incapables d'en expliquer la raison.

Si nous demandions à un petit exploitant quelle est son idée d'une culture ou d'une variété parfaite, il est plus que probable que sa réponse serait différente de celle d'un scientifique spécialisé en phytogénétique ou même de celle d'autres cultivateurs.

Si l'on y réfléchit, cela nous aide à reconnaître que : a) il existe différents «critères» utilisés par les gens concernés ; b) ceux-ci servent de base pour se faire une opinion ou pour définir ce qui est «idéal». Lorsque, par exemple, un programme de recherche définit les objectifs d'amélioration d'une culture ou que des cultivateurs prennent des décisions, ils se basent sur leurs «critères» pour faire un choix entre différentes variantes. C'est ainsi qu'un «critère» peut être défini comme étant une base pour juger de quelque chose et prendre des décisions.

Dans la vie de tous les jours, nous utilisons constamment nos critères pour prendre des décisions ou pour nous former une opinion. Ainsi, par exemple, lorsque vous achetez une montre-bracelet, votre décision peut être basée sur le fait qu'elle est d'un prix raisonnable (coût), ou qu'elle peut être utilisée à plusieurs fins (polyvalence), ou qu'elle est d'une bonne marque (fiabilité), etc. Souvent ces critères ne sont pas évidents pour l'observateur ni pour celui qui prend la décision, ce qui fait qu'il est parfois difficile de comprendre la raison pour laquelle certaines décisions sont prises. C'est pourquoi les gens ont tendance à attribuer leurs décisions à l'habitude ou à la chance quand, en fait, ils sont en train de se baser intuitivement sur leurs critères pour faire un choix.

Un objectif essentiel de la participation des cultivateurs à l'évaluation de technologies est de stimuler ceux-ci dans l'usage de leurs critères pour parvenir à les discerner et à les comprendre. Pour cette raison, il est extrêmement important de **ne pas chercher à convaincre un cultivateur au sujet d'une technologie, ni à la lui enseigner ou la lui recommander**, pendant qu'il (ou elle) l'évalue. Ces objectifs sont incompatibles avec une évaluation. Les cultivateurs ont d'ordinaire besoin de savoir que le chercheur n'est pas en train d'essayer de leur «vendre» une technologie avant qu'ils ne se sentent à l'aise pour la critiquer dans une situation d'interview.

Dans cette Unité, nous étudierons des techniques pour l'évaluation de la technologie agricole avec des cultivateurs ; il s'agit d'un interview au cours duquel :

1. Le cultivateur réfléchit à une occasion présente ou passée de faire (ou d'avoir fait) l'expérience immédiate des technologies en question ; c'est-à-dire qu'il lui a été possible de toucher, goûter, planter, récolter, gérer, consommer, vendre, déraciner, battre, émonder, ou effectuer de façon concrète et expérimentale telle ou telle opération en rapport avec l'évaluation à faire, ce qui lui a permis de se faire une opinion au sujet de la technologie.
2. Il est donné au cultivateur, en des termes qui lui sont intelligibles, une information au sujet de la technologie, nécessaire pour évaluer la performance de celle-ci. Ou bien, le cultivateur est en mesure d'établir quelle information est (ou n'est pas) disponible au sujet de cette performance et de se former une opinion en fonction de cela. Prenez note que les évaluations paysannes (EP) demandent souvent qu'une information soit donnée aux cultivateurs, mais **non pas des recommandations**.
3. L'interviewer utilise des questions flexibles pour inciter le cultivateur à exprimer librement ses opinions au sujet des technologies à tester, ce qui facilite le discernement des critères d'acceptation ou de rejet de n'importe laquelle des technologies.

**Inciter les cultivateurs à faire usage de leurs critères d'évaluation et à les exprimer permet de :**

1. **saisir les connaissances pratiques des cultivateurs au sujet de leur environnement et les incorporer dans la sélection des technologies.** Les cultivateurs ont acquis de l'expérience au contact de leur environnement ; certains agissent comme des chercheurs «nés» qui observent, essaient et effectuent des transformations graduelles, qui souvent passent inaperçues. Le cultivateur-expérimentateur prend aussi en considération ce qu'il (ou elle) observe et entend chez ses voisins. Ce stock de connaissances et d'expériences lui permet de parvenir à des conclusions au sujet de l'utilité de nouvelles pratiques agricoles.

Dans ce processus, les cultivateurs développent une capacité considérable de mettre simultanément en relation un grand nombre d'aspects de leurs besoins pratiques. Le chercheur, en revanche, éprouve des difficultés à intégrer tous les

aspects de l'agriculture de la façon dont le fait le cultivateur. Les EP peuvent favoriser la complémentarité entre chercheurs et cultivateurs pour l'interprétation de l'environnement de ces derniers.

2. **comprendre les différents critères du cultivateur et les priorités qu'il établit entre eux.** Les critères sont la base sous-jacente sur laquelle se fondent les jugements et les décisions ; or, les critères des cultivateurs peuvent différer de ceux des chercheurs. Même lorsque les critères des cultivateurs concordent avec ceux des chercheurs, il peut y avoir des différences dans la priorité ou le poids attribué au même critère, ce qui provoquera des différences dans les décisions à prendre au sujet de la technologie.

Par exemple, supposons que cultivateurs et chercheurs conviennent ensemble que le rendement est un critère important pour sélectionner une nouvelle variété de culture. Il se pourrait que, pour le chercheur, le critère essentiel soit un rendement élevé, en accord avec des quotas de production établis par le gouvernement et la demande du produit. Pour le cultivateur, si l'accès au marché, le transport ou les routes présentent des difficultés, la viabilité en stock du produit ou sa tolérance au transport animal peuvent constituer des critères plus importants que le rendement.

3. **comprendre le processus de prise de décisions du cultivateur placé devant des variantes technologiques.** En d'autres termes, les EP aident à comprendre le comment et le pourquoi d'une décision du cultivateur lorsqu'il fait son choix.

Après avoir discerné les critères qui sont importants pour les cultivateurs, il s'agit aussi de comprendre pourquoi ils le sont. Qu'y a-t-il derrière ces critères et qu'est-ce qui les détermine ou les conditionne ? Est-ce l'usage final du produit, ou des considérations d'ordre économique, ou des questions de statut social ? Ou s'agit-il de l'organisation du temps et de la main-d'oeuvre familiale ? La construction de modèles sur la façon dont les cultivateurs prennent des décisions demande de bonnes données et parfois des ordinateurs perfectionnés. En revanche, les EP permettent aux chercheurs d'observer la prise de décision des cultivateurs dans le réel, plutôt que dans l'abstrait.

Considérons l'exemple d'une variété de manioc dont le rendement et la qualité sont exceptionnels tant pour sa consommation fraîche que pour son utilisation industrielle. L'arborescence de la plante la rend difficile à récolter, ce qui exige davantage de main-d'oeuvre ou de terrain pour l'espacer davantage et faciliter sa récolte. Les petits exploitants, qui se soucient du coût et de la disponibilité de la main-d'oeuvre et veulent obtenir une production maximum sur une petite parcelle, ne sélectionnent pas cette variété. Les cultivateurs qui embauchaient à la tâche plutôt qu'à la journée ne se souciaient pas du temps que prendrait la récolte de la nouvelle variété (ce serait là le problème du contractuel) et, par conséquent, sélectionnent cette variété. L'évaluation flexible de cette technologie explicite les différents objectifs qui se trouvent derrière les critères utilisés par divers cultivateurs pour son estimation.

4. **comprendre ce que des termes comme «meilleure technologie» ou «technologie améliorée» signifient pour les cultivateurs.** Qu'y a-t-il dans leur esprit lorsqu'ils cherchent à «améliorer» leur agriculture : quelles sont leurs attentes ? Ces attentes jouent un rôle très important dans leurs décisions et dans leur motivation initiale lorsqu'ils sont confrontés à de nouvelles technologies. En d'autres termes, que recherchent les cultivateurs dans une technologie améliorée ? Les EP peuvent aider à dévoiler ces attentes.

Pour un cultivateur de haricots, il se peut qu'une variété améliorée soit celle que l'on peut stocker, dans les conditions de l'exploitation, pendant plus longtemps sans qu'elle soit sérieusement affectée par les charançons. Son raisonnement sera peut-être : «Cette nouvelle variété est très bonne du point de vue rendement, mais elle n'est pas meilleure que ma variété actuelle parce qu'elle exige des conditions de stockage spéciales qui coûtent très cher.» Un autre cultivateur pourrait dire : «Cet engrais est "le meilleur" parce qu'en un seul produit, j'obtiens les trois composants dont j'ai besoin et dans la proportion qui me convient ; tandis qu'avec les autres, je dois acheter les composants séparément, les mesurer et les mélanger, ce qui peut être nuisible à ma santé.»

5. **détecter opportunément des critères, inconnus des chercheurs, et d'importantes modifications dans les priorités du cultivateur en fonction de ces critères.** Ainsi, face à un changement climatique saisonnier, de nouvelles conditions de marché, des déplacements démographiques ou des modifications dans l'organisation de sa famille, il se pourrait qu'un cultivateur passe d'une production axée principalement sur le marché à une production en vue de la consommation domestique. En conséquence, ses critères de sélection pourraient subir des modifications substantielles. Les structures de préférence changent souvent : les EP sont une façon d'assurer un processus réflexif permanent des cultivateurs vers les chercheurs. Cela rend plus probable que la technologie améliorée ou recommandée provenant de la recherche répondra aux besoins des cultivateurs dans leur situation actuelle.

## EXERCICE N° 1

### LES OBJECTIFS DES EVALUATIONS PAYSANNES (EP)

Après avoir fait cet exercice, vous serez en mesure de discerner au moins deux raisons d'effectuer une EP.

#### Instructions

Dans le dialogue qui apparaît ci-dessous, deux chercheurs du Programme agricole de la Station expérimentale de Beni se demandent s'il est vraiment important de permettre aux cultivateurs d'exprimer leurs opinions au sujet de variétés de haricots à l'essai qui seront bientôt récoltées. Ils ne comprennent pas vraiment pourquoi ils devraient vouloir la participation des cultivateurs ; c'est pourquoi, ils ont décidé de faire appel à votre aide de la façon suivante :

1. Lisez attentivement le dialogue qui apparaît sur la page suivante.
2. Parmi les justifications données par un des chercheurs, sélectionnez-en une avec laquelle vous êtes d'accord et une autre avec laquelle vous êtes en désaccord et inscrivez-les dans les espaces indiqués pour «justification correcte» et «justification erronée». Donnez votre raison pour l'un et l'autre des choix.
3. En vous fondant sur votre propre expérience, proposez une autre justification pour inviter les cultivateurs à évaluer les variétés à l'essai (elle n'a pas besoin de se trouver dans le dialogue). Ecrivez votre réponse dans l'espace prévu pour une «justification supplémentaire».
4. Partagez vos réponses en analyse de groupe avec vos collègues.

**Dialogue :** «POURQUOI DEVRIONS-NOUS FAIRE APPEL AUX CULTIVATEURS POUR DES EP ?»

**Chercheur A :** (Sur un ton inquiet).  
Je pense qu'il est sans doute prématuré de faire appel à un groupe de cultivateurs pour qu'ils fassent des commentaires sur les nouvelles variétés de haricots que nous testons. Toutefois, ce serait une bonne occasion pour les amener à suivre les recommandations que nous sommes en train d'élaborer.

**Chercheur B :** (Manifestant son assentiment d'un signe de tête).  
Je suis d'accord ! Mais je pense que nous ne savons pas encore leur sentiment au sujet des nouvelles variétés qui sont testées. Je doute que bon nombre des cultivateurs les connaissent et, à fortiori, sachent comment les cultiver. S'il nous est possible d'écouter leurs réactions et leurs opinions, nous serons peut-être en mesure de comprendre comment il faut enseigner aux cultivateurs les plus expérimentés la façon de gérer ces variétés. Puis, par un effet de multiplication, ces cultivateurs pourraient persuader les autres d'adopter les nouvelles variétés.

**Chercheur A :** (Sur un ton dubitatif).  
Mais, qui reflète le doute, serons-nous en mesure de les amener rapidement à adopter ces nouvelles variétés ? Ce pourrait être une meilleure idée d'écouter ce qu'ils ont à dire et d'apprendre ce qu'ils aiment et ce qu'ils n'aiment pas. Nous pourrions voir la relation qui existe entre leurs opinions et ce que nous prévoyons de recommander.

**Chercheur B :** (Cherchant à être très réaliste).  
Je ne vois pas beaucoup d'intérêt à cela parce que c'est à nous, les chercheurs, de décider quelles sont les variétés à recommander. Nous devrions essayer de convaincre les cultivateurs en leur indiquant les avantages économiques des nouvelles variétés. Puis nous pourrions les mettre au courant de l'évaluation économique et de la disponibilité de nouveaux crédits. Mais y a-t-il d'autres raisons de chercher à connaître les opinions des cultivateurs ?



EXERCICE N° 1  
LES OBJECTIFS DES EVALUATIONS PAYSANNES (EP)

**Réponses**

1. **Justification correcte**

2. **Justification erronée**

3. **Justification supplémentaire**

## CHAPITRE 2

# L'ÉVALUATION FLEXIBLE

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure de décider quand il convient d'utiliser la technique de l'évaluation flexible.

### Les techniques d'évaluation

On peut utiliser de nombreuses techniques pour évaluer la technologie avec des cultivateurs. Par exemple, les interviewers peuvent utiliser l'évaluation flexible, des questionnaires structurés, des classements par préférence ou des interviews de groupes d'intérêts (focus group), pour n'en nommer que quelques-unes. Au cours d'une séance d'évaluation, il est possible d'utiliser plusieurs techniques en complément les unes des autres. Ce qui importe, lorsqu'il s'agit de sélectionner les techniques à utiliser, c'est d'avoir clairement à l'esprit l'objet de l'évaluation.

Une des principales différences entre les techniques est leur degré d'«ouverture», c'est-à-dire la mesure dans laquelle on invite l'interviewé à exprimer librement ses opinions et ses critiques. Les techniques plus structurées ou «fermées» cherchent à établir l'opinion de l'interviewé au sujet d'une caractéristique de la technologie que le chercheur a déjà repérée comme étant intéressante.

Moins l'évaluation est «libre» ou flexible, plus il est important d'avoir une idée assez précise de ce que les interviewés vont **probablement** dire au cours de l'évaluation, parce que les questions spécifiques sont alors conçues pour capter ces opinions. Plus l'évaluation est «libre» ou flexible, plus l'interviewer est en mesure de commencer «à froid», sans grande connaissance préalable, à explorer ce que pense le cultivateur lorsque, par exemple, il (ou elle) évalue un nouveau système de culture.

L'évaluation flexible est utile lorsqu'on a besoin de connaître les fondements qualitatifs, les explications et les idées du raisonnement des cultivateurs et la façon dont ils prennent leurs décisions. Si, en revanche, les chercheurs savent déjà quels critères les cultivateurs prendront en considération (tels que le temps du sarclage, les dégâts causés par les parasites à la principale culture, les rendements par unité de semences ou les coûts de la fertilisation) et qu'il est important pour les objectifs de la recherche de quantifier les opinions des cultivateurs, alors l'évaluation peut faire usage d'une technique plus structurée ou «fermée». L'évaluation flexible n'est pas la technique la plus appropriée pour quantifier les opinions des cultivateurs parce que les idées et l'information qui en résultent sont rarement uniformes. Il est difficile, par exemple, d'estimer le pourcentage de cultivateurs qui pensent qu'une batteuse

manuelle n'est pas pratique à transporter si, au cours d'une évaluation ouverte, cette caractéristique n'est pas mentionnée par plusieurs personnes parce qu'elles la jugent sans importance.

En résumé, la décision d'utiliser l'évaluation flexible plutôt que d'autres techniques plus «fermées» dépend de :

- \* ce que vous savez déjà au sujet de la prise de décision par les cultivateurs et de leurs critères pour évaluer la technologie concernée.
- \* l'importance qu'il y a pour vous d'explorer avec les cultivateurs leurs idées, leurs explications ou leur raisonnement.
- \* l'importance pour votre programme de recherche de quantifier les opinions des cultivateurs.

## **L'évaluation flexible**

L'évaluation flexible est une technique pour stimuler et enregistrer l'expression libre et spontanée des opinions des cultivateurs sans faire usage de questions directes. L'objet en est de faire «penser à haute voix» les cultivateurs et les faire exprimer leurs pensées avec la même liberté que lorsqu'ils évaluent pour eux-mêmes une nouvelle technologie. Le rôle de l'interviewer est d'écouter, stimuler et sonder en vue de l'élaboration de cette «pensée à voix haute» que les cultivateurs expriment en réponse aux possibilités technologiques qu'ils évaluent.

## **Quand utiliser cette technique**

Les études exploratoires : lorsqu'on sait peu de choses au sujet des préférences des cultivateurs. L'évaluation flexible permet de cerner ce que le cultivateur considère comme d'importantes caractéristiques des technologies que l'on évalue, sans que l'interviewer en ait grande connaissance au préalable. Avec cette technique, en écoutant attentivement les points sur lesquels le cultivateur fait des commentaires spontanés et les points dont il (ou elle) ne tient pas compte, le chercheur est à même de tracer les grandes lignes de la perception du cultivateur. Ceci révèle beaucoup de choses au sujet de ce que «voit» le cultivateur, ce qui est important pour lui, et ce qui, de son point de vue, ne mérite pas de commentaires.

Par exemple, avec la question ouverte : «Qué pensez-vous de cette culture ?», on s'en remet aux cultivateurs pour qu'ils fassent des commentaires au sujet de la lutte contre les plantes adventices, des dégâts dus aux oiseaux, de la taille des plantes, du stade de maturité ou encore d'autres choses qui ont de l'importance pour eux.

**Les études qualitatives : lorsqu'on sait peu de choses sur le «pourquoi» des**

**préférences des cultivateurs.** Le chercheur a besoin de mieux comprendre la façon dont certaines préférences ont été choisies ou d'analyser avec le cultivateur la chaîne des raisons qui donnent à une caractéristique (ou critère) plus de poids qu'à une autre ; par exemple : «Bien que son rendement ne soit pas si bon, cette variété est meilleure car je peux la récolter plus tôt.» L'évaluation flexible vous permet de sonder à fond ce raisonnement en demandant, par exemple : «Quel est l'avantage d'une récolte précoce ? Que veut dire "précoce" pour vous ? Est-ce qu'un jour il pourrait être préférable d'obtenir un meilleur rendement au lieu d'une récolte précoce?», etc.

Voici d'autres raisons d'utiliser des évaluations flexibles :

**Pour mettre en train le processus de pensée du cultivateur.** L'évaluation flexible incite le cultivateur à penser. Elle peut être utilisée pour aider le cultivateur à mettre de l'ordre dans ses pensées, à se souvenir d'une (ou d') évaluation(s) antérieure(s) et à se mettre dans le bain d'une pensée critique au sujet de la technologie. C'est pour ces raisons qu'il est souvent utile de commencer une interview avec une évaluation flexible, quitte à utiliser par la suite d'autres techniques plus «fermées».

**Pour établir une atmosphère amicale et la neutralité du chercheur par rapport à tout ce que dit le cultivateur.** L'évaluation flexible facilite l'établissement rapide d'une communication effective entre le chercheur et le cultivateur parce qu'elle exige de l'interviewer d'écouter plus que de poser des questions.

**Pour se familiariser avec le vocabulaire local.** Pour des évaluations effectives, il est essentiel d'écouter les cultivateurs et de dresser un lexique de la terminologie locale. Ce n'est qu'après avoir établi un lexique que les chercheurs peuvent prétendre comprendre les cultivateurs ou communiquer avec eux. Les cultivateurs, par exemple, décrivent souvent leurs sols avec toute une diversité de termes tels que «maigre», «faible», «sucré» ou «visqueux» qui, dans le parler local, ont des définitions tout à fait précises. Le pédologue qui évalue des engrais avec des cultivateurs devra établir un lexique de ces termes.

Il se peut que les cultivateurs décrivent les caractéristiques désirables ou indésirables d'un produit, concernant sa qualité à la consommation, par des termes tels que, par exemple, «vitreux», «dur» ou «sec» ; pour les cultivateurs, ces termes se réfèrent à des qualités spécifiques et les chercheurs ont besoin de les comprendre pour pouvoir interpréter les critères des cultivateurs. L'évaluation flexible est une technique utile pour amener les cultivateurs à s'exprimer dans leur terminologie locale et pour obtenir, aux fins de l'évaluation, des explications sur la signification de ces termes.

## EXERCICE N° 2

### QUAND FAUT-IL UTILISER L'ÉVALUATION FLEXIBLE

Après avoir fait cet exercice, vous serez mieux à même de déterminer quand la technique de l'évaluation flexible est à utiliser.

#### Instructions

Indiquez si les affirmations suivantes sont vraies (V) ou fausses (F) en marquant d'un X la colonne correspondante.

Conservez vos réponses pour l'analyse en groupe.

Durée : 15 minutes.

L'évaluation flexible sert à :

1. explorer quels sont les aspects d'une nouvelle technologie que les cultivateurs considèrent comme importants.
2. apprendre combien de cultivateurs évaluent une variété comme étant résistante ou prédisposée aux maladies.
3. apprendre le vocabulaire local : les termes les plus fréquemment employés par les cultivateurs.
4. comprendre rapidement comment les cultivateurs réagissent à de nouvelles variantes.
5. apprendre si les cultivateurs prennent en considération un critère particulier lorsqu'ils font une évaluation.
6. estimer le nombre des cultivateurs qui n'ont pas adopté une recommandation.
7. déterminer combien de cultivateurs pensent qu'une nouvelle technologie est meilleure ou moins bonne que l'alternative utilisée localement.
8. découvrir pourquoi les cultivateurs ne suivent pas une recommandation.

V	F

## CHAPITRE 3

# LA FORMULATION DES QUESTIONS POUR L'ÉVALUATION FLEXIBLE

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure, au cours d'une interview d'évaluation flexible, de poser certains types de questions qui amènent les cultivateurs à faire des commentaires spontanés sur la technologie qu'ils sont en train d'évaluer.

### Poser des questions

Afin d'obtenir les commentaires spontanés des cultivateurs et d'apprendre quels sont leurs critères d'évaluation, l'interviewer doit maintenir la nature «ouverte» de ce type d'évaluation en posant la bonne sorte de questions. Celles dont vous avez besoin dans une évaluation flexible sont celles qui entraînent le cultivateur à présenter des explications et des raisons aux opinions et idées qu'il (ou elle) exprime.

Il est important de se souvenir que la nature de la question engendre le type de la réponse. Nous pourrions, par exemple, poser à quelqu'un la question suivante : «Que pensez-vous de la situation actuelle du pays ?» et lui laisser inclure dans son opinion tous les critères qui intéressent la question (politique, économie, justice, relations internationales, etc.). La même question posée d'une autre façon peut engendrer un type de réponse différent, y compris quelque chose que la personne n'a pas l'intention de dire, comme dans le cas suivant : «La situation du pays n'est pas si mauvaise, n'est-ce pas ?» Dans le premier cas, on a posé une question ouverte, dans le second cas, une question insidieuse.

#### 1. Questions flexibles

Ce type de question est une invite à toute une gamme de réponses. La question ne suggère pas de réponse attendue. En voici des exemples :

- Que pensez-vous de la culture ?
- Comment aimez-vous cet essai ?
- Que pouvez-vous nous dire d'autre au sujet de cette variété ?
- Qu'avez-vous observé ?
- Quelle expérience en avez-vous fait ?
- Pourquoi est-ce important pour vous ?

## 2. Questions insidieuses

Les questions insidieuses provoquent la réponse que celui qui les pose veut entendre ; par exemple : « Cette culture est bonne, n'est-ce pas ? » Les questions insidieuses ne devraient pas être utilisées au cours d'une évaluation flexible parce qu'elles empêchent les cultivateurs de s'exprimer de façon libre et spontanée au sujet de ce qui leur importe.

## 3. Questions directes ou conçues pour la recherche de renseignements

Les questions directes sont posées afin de prendre connaissance d'un fait ou d'une donnée spécifique. D'ordinaire, ces questions sont introduites par :

Combien ?  
A quelle fréquence ?  
Qui ?  
Quand ?  
Où ?

L'évaluation flexible n'est pas la bonne occasion pour recueillir des renseignements qui peuvent être obtenus au moyen de questions conçues pour la recherche de renseignements. A cette fin, un questionnaire structuré constitue un meilleur instrument. Au cours d'une évaluation flexible, les questions conçues pour la recherche de renseignements sont complémentaires des questions ouvertes : elles sont utilisées quand on a besoin de données spécifiques pour mieux comprendre l'opinion du cultivateur sur quelque chose. Par exemple :

Le cultivateur : « Je n'aime pas la façon dont les tiges s'emmêlent régulièrement dans la batteuse. »

L'interviewer : « A quelle fréquence cela se produit-il ? »

## 4. Questions pour sonder

Sonder est une technique utilisée dans les évaluations flexibles pour **explorer de façon plus approfondie** la signification d'un terme ou d'une expression employée par le cultivateur :

« Quelles caractéristiques a une variété qui est "bonne pour la vente" ? » On peut faire usage du sondage pour **stimuler le jugement du cultivateur** : « Vous dites que ces deux sont plus ou moins les mêmes ; que voulez-vous dire par là ? » Une question pour sonder est aussi utilisée pour obtenir du cultivateur

plus de détails au sujet de son opinion : «Quelles sont les caractéristiques que devrait posséder la meilleure variété ?» Voici encore quelques autres exemples.

Exemples de questions pour sonder :

Utilisation	Commentaire du cultivateur	Question flexible pour sonder
Explorer	Cette variété de haricots semble bonne.	Dans quel but plantez-vous des haricots ?
Développer une opinion	Ces plantes sont difficiles à sarcler.	Qu'est-ce qui le rend difficile ?
Stimuler un jugement	Je choisirais cette variété même si le grain est plus petit.	Qu'y a-t-il pour vous de plus important que la taille du grain.

D'autres types de questions pour sonder :

Exemples pour sonder	Commentaire du cultivateur et sondage de l'interviewer
Qu'en pensez-vous ?	Cultivateur : Ce grain a une meilleure couleur que celui-là.  Interviewer : Qu'aimez-vous à propos de sa couleur ?
Que voulez-vous dire ?	Cultivateur : Cette plante pousse vite.  Interviewer : Que voulez-vous dire par vite ?
Comment savez-vous que...?	Cultivateur : Cela ne vaut pas la peine de la planter.  Interviewer : Comment pouvez-vous le savoir ?
Pourquoi dites-vous que...	Cultivateur : Pour moi, cette plante est résistante.  Interviewer : Pourquoi dites-vous qu'elle est résistante ?



---

**Quel autre jugement  
pouvez-vous porter ?**

Cultivateur : Tout bien considéré, c'est une bonne variété

Interviewer : Quel autre commentaire pouvez-vous faire  
au sujet de cette variété ?

---

**Pourquoi est-ce  
important pour vous ?**

Cultivateur : La cosse est très courte même si elle  
contient de gros grains.

Interviewer : Pourquoi la longueur de la cosse est-elle  
importante pour vous ?

---

**Pouvez-vous me l'ex-  
pliquer mieux ?**

Cultivateur : Les plantes baissent la tête.

Interviewer : Pouvez-vous m'expliquer ce que vous voulez  
dire par «baissier la tête» ?

---

## EXERCICE N° 3

### LA FORMULATION DE QUESTIONS OUVERTES POUR UNE INTERVIEW D'EVALUATION

**Après avoir fait cet exercice, vous serez plus à même de stimuler l'expression spontanée d'opinions par les cultivateurs en formulant des questions ouvertes au lieu de questions insidieuses.**

#### **Instructions**

Dans la colonne de gauche se trouvent une série de questions insidieuses. Reformulez-les sous forme de questions ouvertes.

Conservez vos réponses pour leur analyse en groupe.

Durée : 15 minutes.

### EXERCICE N° 3

## LA FORMULATION DE QUESTIONS OUVERTES POUR UNE INTERVIEW D'EVALUATION

QUESTIONS D'INTERVIEWER	
Questions insidieuses	Questions ouvertes
Je suppose que vous trouvez ça bon en raison du nombre d'épis de maïs ?	
Ne trouvez-vous pas que les plantes sont de trop petite taille ?	
A cause de la couleur, n'est-ce pas ?	
Par «rendement», vous voulez dire que les plantes portent un plus grand nombre de cosses, n'est-ce pas ?	

## EXERCICE N° 4

### LA FORMULATION DE QUESTIONS POUR SONDER

Après avoir fait cet exercice, vous serez plus à même de poser des questions pour sonder qui incitent le cultivateur à expliquer une opinion au cours d'une évaluation

#### Instructions

Lisez attentivement chacun des commentaires du cultivateur donné dans l'exercice, puis écrivez une question pour sonder qui le (ou la) stimulerait à expliquer en plus grand détail son opinion.

Conservez vos réponses pour leur analyse en groupe.

Durée : 10 minutes.

I = Interviewer C = Cultivateur

#### Commentaires du cultivateur

1. C : La plante est bien développée, pleine de feuilles et a de nombreuses cosses.

I : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. C : Vous voyez, elle est vraiment feuillue ; je veux dire bien développée ou touffue; elle produira donc davantage ; les feuilles ne sont ni trop grandes ni trop petites.

I : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. C : Ce que je regarde toujours, c'est le nombre de grains que comptent les cosses, et celle-ci en a 4-5 dans chacune d'entre elles.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. C : La grosseur du grain, car il en faut moins pour remplir le sac.

I : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. C : J'aime la cultiver pour la vente car elle obtient un bon prix ; bien sûr, j'en garde toujours un peu pour la maison.

I : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. C : Je pense bien : elle est striée, comme la variété Calima que tout le monde demande. C'est la plus populaire.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. C : Eh bien ! Comment dire ?... Ecoutez, je crois qu'elle est un peu malade.

I : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## CHAPITRE 4

# ETABLIR LA NEUTRALITE ET CLARIFIER LES ATTENTES

**Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure de donner au moins trois raisons à l'importance qu'il y a de clarifier les attentes dans les évaluations paysannes.**

### Les attentes des cultivateurs

Les attentes sont, d'une part, ce que l'interviewer attend d'eux et, d'autre part, ce que les cultivateurs espèrent obtenir en participant à l'évaluation.

La neutralité du chercheur ou de l'interviewer implique son objectivité par rapport à la technologie que le cultivateur évalue (si celle-ci, par exemple, a un rendement supérieur à celle du cultivateur) et sa réceptivité à l'égard de critiques formulées par ce dernier.

Lorsqu'on effectue des évaluations paysannes (EP), il est essentiel de clarifier les attentes et d'établir sa neutralité par rapport à la «réussite» de la technologie. Il est fondamental de clarifier les attentes pour établir une atmosphère de confiance qui permette au cultivateur d'exprimer franchement ses opinions. Dans ce chapitre, nous analyserons en plus grand détail en quoi consiste cette importante activité.

Dans les relations entre cultivateurs et chercheurs, il n'est souvent pas possible d'établir rapidement un climat de confiance. Le chercheur devrait essayer de prévoir les doutes, les craintes et les fausses attentes que peut susciter chez les cultivateurs l'invitation à participer à une évaluation. Si les cultivateurs ne comprennent pas clairement ce que l'on attend d'eux et ce qu'ils peuvent attendre du programme de recherche, les opinions exprimées au cours de l'interview d'évaluation risquent d'être délibérément ou inconsciemment déformées par de fausses attentes.

Voici quelques exemples des attentes que peuvent avoir les cultivateurs :

**S'attendre à ce que les chercheurs résolvent un de leurs problèmes.** «Je croyais qu'on allait me donner une solution pour mon manque d'irrigation.» Clarifier les attentes, c'est faire en sorte qu'il soit clair que l'évaluation recherche une information (en particulier, une critique franche). Il se peut qu'elle dégage une technologie qui sera utile au cultivateur ; il se peut qu'elle ne le fasse pas. Mais le chercheur n'est pas un médecin et l'objectif d'une évaluation n'est pas de prescrire un remède.

**S'attendre à ce que l'interviewer enseigne une nouvelle pratique ou fasse une recommandation.** Dans une évaluation, l'objectif du chercheur est de se mettre à l'école du cultivateur. Ce dernier apprendra sans doute aussi de nouvelles méthodes ou de nouvelles idées, mais l'objectif n'est pas de persuader le cultivateur. L'évaluation est principalement une activité de recherche, et c'est cette finalité que le cultivateur doit bien comprendre et accepter. Sinon, quelle qu'en soit la raison, les opinions exprimées par le cultivateur reflèteront la conviction sous-jacente que le chercheur fait «autorité» en ce qui concerne la technologie à évaluer : le cultivateur attendra de connaître ce que le chercheur estime être la «meilleure» variante pour exprimer son accord avec lui, tout au moins en présence de celui-ci. C'est pourquoi les interviewers et les chercheurs qui entrent en interaction avec des cultivateurs pour tester la technologie doivent établir en présence de ces derniers leur objectivité et leur neutralité par rapport à la technologie, quelles que puissent être leurs opinions personnelles.

**S'attendre à ce que les chercheurs pénalisent les cultivateurs pour quelque chose qu'ils disent ou qu'ils font.** «Ils m'ont invité à l'évaluation et je suis analphabète. Je ne sais rien en dehors de la culture du riz... Il se pourrait que je dise soudain quelque chose de mal ou quelque chose qui ne plaira pas à ces messieurs et ils ne voudront plus revenir ici... ou il se pourrait qu'ils augmentent mes impôts ou me prennent mes terres...»

**S'attendre à ce que les chercheurs récompensent, d'une façon ou d'une autre, leur participation.** Au cours de l'interview, si les procédures n'ont pas été clairement établies, il se peut que les cultivateurs s'interrogent au sujet d'aspects de l'essai qui n'ont rien à voir avec la technologie que l'on évalue. Par exemple : «Qu'advient-il du manioc une fois que nous l'aurons récolté et que nous aurons donné notre opinion ? Nous donneront-ils quelques boutures à essayer ici ? Nous paieront-ils un salaire pour la journée ? Nous feront-ils planter la variété que nous choisirons ? Devrons-nous demander un crédit ?»

L'importance qu'il y a à clarifier les attentes des cultivateurs est fondée, entre autres, sur les raisons suivantes :

Si les cultivateurs arrivent à l'évaluation en s'attendant à y recevoir une recommandation ou des intrants distribués gratuitement, ou la solution de doléances, ils seront alors désenchantés. Leur motivation sera sérieusement compromise et l'information que l'on obtiendra d'eux sera peut-être sans valeur.

Les attentes des cultivateurs peuvent porter atteinte à leur spontanéité dans l'expression de leurs opinions. Si un chercheur n'explique pas clairement aux cultivateurs que toutes leurs opinions sont les bienvenues, qu'il n'y a pas de bonnes et de mauvaises réponses, qu'il accepte les critiques négatives (établissant sa neutralité), les cultivateurs ne lui diront que ce qu'ils pensent

devoir faire plaisir au chercheur. Et c'est ainsi que se perd la raison même d'effectuer des EP.

Si les cultivateurs se demandent comment sera utilisée l'information qu'ils donnent, ils peuvent taire certaines opinions ou mentir au sujet de leurs vrais sentiments. Les cultivateurs ont besoin de savoir à quoi les chercheurs utiliseront l'information.

Les cultivateurs croient souvent que les fonctionnaires du gouvernement vont leur imposer ou leur vendre de nouvelles idées qui ne sont pas nécessairement dans leur intérêt. Ce soupçon va compromettre leur jugement. Le chercheur doit établir sa neutralité en signifiant clairement que la raison de l'évaluation n'est pas de vendre des idées pour qu'ils adoptent quelque chose, mais plutôt d'obtenir leurs réactions à une nouvelle technologie que l'on teste et qui peut, en fait, être rejetée par eux ou d'autres cultivateurs comme eux. Finalement tout le monde y trouve son avantage par une économie de temps et d'argent.



## EXERCICE N° 5

### CLARIFIER LES ATTENTES

Après cet exercice, vous aurez amélioré votre compréhension de l'importance qu'il y a à clarifier les attentes dans les EP.

#### Instructions

Sélectionnez deux cultivateurs pour évaluer un essai dans le contexte de votre travail et écrivez leurs noms.

Dites-leur ce qu'ils vont faire (par exemple : «Les cultivateurs vont évaluer...»).

Pensez à quatre attentes qu'ils peuvent avoir et écrivez-les dans l'espace prévu.

Puis écrivez comment vous répondriez à chacune de ces attentes.

Expliquez pourquoi il est important de clarifier chacune de ces attentes. Conservez vos réponses pour l'analyse en groupe.

Durée : 20 minutes.

#### 1. Noms des cultivateurs

a. \_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_

#### 2. Qu'est-ce que les cultivateurs vont évaluer ? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Attente des cultivateurs (d'ordinaire inexprimées)	Clarification des attentes par l'interviewer
1. _____ _____ _____	1. _____ _____ _____
2. _____ _____ _____	2. _____ _____ _____
3. _____ _____ _____	3. _____ _____ _____
4. _____ _____ _____	4. _____ _____ _____

**3. Expliquez l'importance qu'il y a à clarifier ces attentes.**

Attente	Importance
N° 1	_____
N° 2	_____
N° 3	_____
N° 4	_____

## CHAPITRE 5

# RECUEILLIR L'INFORMATION D'UNE EVALUATION FLEXIBLE

Après avoir pris connaissance du contenu de ce chapitre, vous serez en mesure d'enregistrer correctement les commentaires spontanés du cultivateur, faits au cours d'une interview d'évaluation flexible.

### Description d'un formulaire d'interview

L'information fournie par le cultivateur au cours de l'évaluation flexible peut être enregistrée sur un formulaire spécial. Ce formulaire doit être conçu en fonction :

de la technologie que l'on évalue (variétés, machines, intrants chimiques, pratiques de sarclage, etc.).

du moment où se fait l'évaluation (quand la culture est sur pied, après la récolte, au cours de la cuisson, au moment de la commercialisation, etc.).

de l'endroit où se fait l'évaluation (champ, marché, cuisine, etc.).

Le formulaire comporte une liste de critères pour coder les commentaires spontanés du cultivateur et, bien sûr, ces critères changent en fonction des préférences et des coutumes locales. Les critères précis à inclure seront déterminés par tous les facteurs indiqués ci-dessus.

Ci-dessous est donné un exemple de l'instrument destiné à recueillir l'information provenant de cultivateurs au cours d'évaluations flexibles de variétés au moment de leur récolte. Il compte six parties qui sont les suivantes :

1. **Identification.** Prendre note du nom du cultivateur, de l'endroit de la propriété, du nom de l'interviewer et de la date. Une série de questions, qui ne sont pas montrées ici mais qui sont utiles si les données n'ont pas été obtenues en une autre occasion, peuvent aider l'interviewer (et ceux qui analyseront les données par la suite) à «caractériser» le cultivateur : par exemple, dimensions de l'exploitation, principales cultures, régime foncier, objectifs de la culture, sexe, âge, etc.
2. **Instructions.** Au bas de la première feuille, des instructions sont données à l'interviewer pour qu'il (ou elle) fasse bon usage du formulaire.

3. **Section 1. Evaluation flexible : commentaires spontanés.** L'espace intitulé «Commentaires spontanés» sert à enregistrer les réactions du cultivateur à un article de la technologie que l'on évalue (par exemple, un traitement de l'essai, un système de cultures, des machines agricoles).

#### EXEMPLE DE NOTES PRISES AU COURS D'UNE EVALUATION FLEXIBLE

TECHNOLOGIE : 1) NOM : Maïs de variété Yunga                      CULTIVATEUR : D. Backus

2) IDENTITE : Contrôle régional MV 24/86

##### 1. COMMENTAIRES SPONTANES

- «Le rendement est médiocre : seulement un épi par plante» (par comparaison avec d'autres variétés de l'essai).
- «C'est celle-ci que j'aime le plus du point de vue stockage.»
- «Parce que l'enveloppe est bien fermée. Et aussi l'enveloppe dépasse d'environ un demi-doigt (3 cm) le bout de l'épi.»
- «L'avantage de celle-ci est qu'elle empêche la pluie, les insectes et les oiseaux d'abîmer l'épi avant que j'aie eu le temps de la récolter.»
- «De même les parasites du stockage ne la pénètrent pas si facilement : elle se maintient donc plus longtemps.»
- «De façon générale, c'est la meilleure variété. Bien que les nouvelles produisent davantage, je peux stocker celle-ci plus longtemps. Et les épis risquent moins d'être ouverts ou abîmés.»

Une nouvelle page est utilisée pour chaque article de la technologie identifié, inscrit avec le nom du cultivateur en haut de page.

4. **Codes pour les commentaires spontanés.** L'élaboration et l'utilisation d'un code pour analyser le contenu des commentaires spontanés des cultivateurs est traité dans l'Unité d'instruction 3. Le code consiste en une liste des critères utilisés par des cultivateurs pour l'évaluation de technologies présentant de l'intérêt. Cette liste peut être d'abord établie par le personnel d'exécution sur la base de ce qu'il connaît des critères des cultivateurs. On doit tenter de prévoir les

critères qui pourraient apparaître dans les commentaires des cultivateurs au cours des premières évaluations. D'ordinaire, les cultivateurs utilisent des critères inhabituels et imprévus au cours des interviews ; en ce cas, on les ajoute à la liste. Les critères prévus par les chercheurs, mais qui ne sont pas apparus, sont retirés de la liste de façon à ce qu'elle soit continuellement à jour. Chaque fois que des évaluations sont réalisées pour une nouvelle zone, un nouveau produit ou une nouvelle technologie, le code est réadapté en fonction de la terminologie locale.

5. **Section 2. Questions directives.** Cette section du formulaire est utilisée si le chercheur veut connaître les opinions des cultivateurs au sujet d'un critère spécifique. Les questions directives sont posées après l'évaluation flexible de façon à éviter de suggérer des réponses, car les questions directives indiquent ce que l'interviewer considère comme des caractéristiques importantes ou intéressantes de la technologie. Voici quelques exemples de questions directives à l'usage des interviews d'évaluation.

«Que pensez-vous de la taille du grain ?»

«Est-ce que celle-ci demande plus de temps de cuisson que votre variété habituelle ?»

«Pouvez-vous sarcler aussi vite lorsque les plantes sont si proches les unes des autres, ou cela prend-il plus de temps ?»

6. **Section 3. Observations.** Cette section du formulaire est prévue pour des commentaires de l'interviewer sur des aspects que celui-ci souhaite souligner pour parvenir à une meilleure compréhension de l'évaluation : par exemple, les effets des parasites et des maladies, des irrégularités qui ont pu apparaître dans l'essai, des commentaires généraux sur le développement de la culture, l'intrusion d'autres personnes au cours de l'interview, et la réticence ou l'empressement du cultivateur à parler.

## **L'enregistrement de l'information provenant d'une évaluation flexible**

1. **Qu'est-ce que de l'information pertinente ?** L'interviewer doit garder à l'esprit que, pendant une évaluation flexible, le cultivateur peut introduire des anecdotes, des expériences, des opinions de ses voisins ou des sujets de préoccupation qui ne sont pas en rapport avec les objectifs de l'évaluation. Ainsi, par exemple, au cours de l'interview d'une évaluation flexible, le cultivateur pourrait être amené à dire: «Ce poison a vraiment l'air de marcher... mais celui

que mon beau-frère a utilisé l'autre jour a brûlé toute sa récolte... puis, voyez-vous, il n'a pas pu rembourser sa dette.»

Dans un cas comme celui-là, l'interviewer n'a pas besoin d'enregistrer toute l'anecdote. L'idée essentielle exprimée par le cultivateur, du point de vue de l'évaluation, est que «ce poison a vraiment l'air de marcher». L'interviewer utilisera ensuite une question de sondage pour explorer la raison pour laquelle, selon le point de vue du cultivateur, le poison marche et enregistrera ce renseignement.

2. **Les commentaires doivent être enregistrés avec les propres mots du cultivateur.** Un cultivateur peut dire : «Ce manioc est "vitreux", c'est la raison pour laquelle je l'aime bien.» L'interviewer doit enregistrer le terme «vitreux», puis l'explication du cultivateur de la signification du terme qui sera obtenue par une question de sondage du genre : «Que veut dire "vitreux" pour vous ?» ou : «Comment pouvez-vous dire qu'il est "vitreux" ?» De façon similaire, le cultivateur peut utiliser un terme commun comme : «Ce manioc est **dur**.» L'interviewer doit enregistrer le terme et ce qu'il veut dire pour le cultivateur : par exemple, qu'il est dur à briser, qu'il est dur à déraciner ou qu'il est plus résistant à la pluie ou la sécheresse. En d'autres termes, il faut s'efforcer de prendre note, avec les propres mots du cultivateur, de ses concepts et des explications qu'il en donne.
3. **Etablir une distinction entre les commentaires du cultivateur et ceux de l'interviewer.** Une façon de le faire est de dire aux interviewers de noter leurs propres commentaires entre parenthèses. Ce détail est très important puisqu'il est quelquefois nécessaire que l'interviewer fasse des notes pour clarifier les commentaires du cultivateur, et les parenthèses sont utiles pour distinguer la source de cette clarification ; par exemple:

#### EXEMPLE D'ENREGISTREMENT DES COMMENTAIRES D'UN CULTIVATEUR ET D'UN INTERVIEWER

##### 1. COMMENTAIRES SPONTANES

«Celle-ci est très "débile" et "maigrichonne" (espaces vides dans le sillon où les plantes n'ont pas poussé ? mauvaise germination ?). Il est donc difficile de comparer mais, de toute façon, il y a beaucoup d'"infection" (rouille en poudre) et les tiges aussi sont faibles et beaucoup de plantes sont tombées à terre.»

«En fait, le rendement sera peut-être bon quand même... mais je n'aime pas cette drôle de couleur (tâches jaunes foncées sur le grain encore vert)... Je ne peux pas vendre ça.»

## INTERVIEW D'ÉVALUATION PAYSANNE

---

Cultivateur : \_\_\_\_\_ Interviewer : \_\_\_\_\_

Ferme : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Arrondissement : \_\_\_\_\_

Département : \_\_\_\_\_

Région : \_\_\_\_\_

---

### INSTRUCTIONS POUR L'INTERVIEWER

1. Utilisez une feuille d'évaluation flexible pour chaque technologie.
2. **Section 1 : Commentaires spontanés.** La raison de l'évaluation flexible est d'enregistrer les commentaires spontanés du cultivateur. L'espace blanc est là pour inscrire les commentaires du cultivateur en utilisant, dans toute la mesure du possible, ses propres mots. Les notes de l'interviewer sont à mettre entre parenthèses. **Il est essentiel de ne pas poser de questions au cultivateur au sujet d'attributs qu'il (ou elle) n'a pas mentionnés.** Gardez ces questions pour la «Section 2 : Questions directes».
3. Les questions directes ne sont posées qu'à la fin de l'évaluation du dernier traitement et elles sont enregistrées avec leurs réponses dans la «Section 2 : Questions directes».
4. Le codage des commentaires spontanés n'est effectué qu'après avoir terminé l'interview.
5. Après en avoir fini avec les évaluations flexibles et les questions directes, l'interviewer peut utiliser la «Section 3 : Observations de l'interviewer» pour toute remarque qu'il (ou elle) souhaite faire.

## EVALUATION FLEXIBLE

TECHNOLOGIE : 1) NOM : \_\_\_\_\_ CULTIVATEUR : \_\_\_\_\_

2) IDENTITE : \_\_\_\_\_

### 1. COMMENTAIRES SPONTANES

#### CODE POUR COMMENTAIRES SPONTANES

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



TECHNOLOGIE : 1) NOM : \_\_\_\_\_ CULTIVATEUR : \_\_\_\_\_

2) IDENTITE : \_\_\_\_\_

2. QUESTIONS DIRECTES

3. OBSERVATIONS DE L'INTERVIEWER

## EXERCICE N° 6

### ENREGISTREMENT DE L'INFORMATION DE L'INTERVIEW FLEXIBLE

**Après avoir terminé cet exercice, vous serez en mesure d'enregistrer correctement l'information sur les commentaires spontanés du cultivateur, obtenus à partir d'une interview flexible simulée.**

#### **Matériel**

Formulaire d'évaluation pour chaque participant.

Éléments à évaluer (il ne devrait pas y en avoir plus de quatre et ils doivent être directement apparentés au sujet ou à la discipline des participants ; par exemple : un ensemble de quatre fruits, quatre types de grains, quatre outils manuels).

Site de l'exercice (doit permettre à tous les participants de bien voir et bien entendre pendant l'interview).

#### **Instructions**

Un instructeur ou un volontaire jouera le rôle du cultivateur.

L'instructeur qui joue le rôle de l'interviewer prendra les notes nécessaires.

L'«interviewer» exécute une évaluation flexible des quatre éléments fournis pour l'exercice et demande au «cultivateur» de faire des commentaires sur chacun d'entre eux à son tour.

Chaque participant doit être très attentif au déroulement de l'interview et prendre des notes dans l'espace «commentaires spontanés» de la feuille d'évaluation flexible. Une feuille est remplie pour chaque élément, soit en tout quatre feuilles.

Comparaison et analyse des notes avec l'aide de l'instructeur (des principes directeurs pour l'analyse sont donnés dans la section «Réponses des exercices» de cette Unité d'instruction).

Durée : 45 minutes.

## EXERCICE N° 7

### SELECTION DE L'INFORMATION DE L'INTERVIEW FLEXIBLE

**Après avoir fait cet exercice, vous devriez être en mesure de sélectionner l'information pertinente, obtenue d'une évaluation flexible.**

#### Instructions

Lisez le dialogue d'évaluation présenté ci-dessous et imaginez que vous écoutez ce que dit le cultivateur. Pour chaque commentaire numéroté, sélectionnez et enregistrez dans l'espace «commentaires spontanés» du formulaire d'évaluation flexible l'information qu'à votre avis, l'interviewer devrait noter.

Dans vos notes, placez entre parenthèses le critère auquel se réfère, à votre avis, le cultivateur dans son commentaire. Par exemple :

Cultivateur : «Cet écart de plantation ne laisse pas de place pour un sarclage qui n'endommagerait pas les racines du maïs.»

Critère :      Gestion du sarclage.

Conservez vos réponses pour l'analyse en groupe.

Durée : 20 minutes.

#### INTERVIEW : M. BACKUS EVALUE DES VARIETES DE HARICOTS.

Un chercheur du programme agricole de la Station centrale d'expérimentation visite l'exploitation de M. Backus, un planteur de haricots. M. Backus évalue dans son champ un essai de variétés de haricots A, B, C et D et fait les commentaires suivants :

M. BACKUS : 1      Commençons avec la variété D que j'aime beaucoup. J'aime venir souvent ici. Quelquefois je viens quand il pleut ou quand il fait un grand soleil et, savez-vous, cette variété n'a jamais de problèmes. Elle reste toujours la même, spécialement quand il pleut.

INTERVIEWER :      Dites-m'en davantage. Que voulez-vous dire quand vous affirmez qu'elle n'a jamais de problèmes ?

M. BACKUS :        Ses feuilles sont propres et exemptes de poudre -qui tombe avec la pluie, vous savez - et alors les feuilles s'enroulent et deviennent brunes comme celles-là dans mon autre champ.

M. BACKUS : 2 Vous pouvez voir que cette variété a rapidement fleuri. Je pense qu'avec un peu plus d'engrais, elle serait encore plus rapide. Une fois j'ai essayé d'appliquer du Nitrofoska sur du manioc que j'avais planté dans ce coin là-bas, mais cela ne lui a fait aucun bien.

INTERVIEWER : Que signifie pour vous une floraison «rapide» ? Est-ce bon ?

M. BACKUS : Je veux dire qu'elle est plus rapide que les autres et que vous en avez pour la marmite tôt dans la saison quand il y a pénurie d'aliments.

M. BACKUS : 3 Quant à cette variété A, elle ne donne rien de bon. Ce que je veux dire, c'est qu'elle ne produit pas lourd. Elle pousse de nombreuses cosses, mais elles sont vides.

INTERVIEWER : Pourquoi croyez-vous que cela s'est produit ?

M. BACKUS : Je crois que c'est parce que la terre n'est pas bonne. Elle a besoin d'une meilleure terre : noire et non pas rouge comme cette maigrichonne-là qui est toute faible.

M. BACKUS : 4 Je ne sais pas trop que penser de cette variété B. Mon voisin dit que c'est de l'argent comptant, qu'elle est la meilleure à vendre sèche, qu'elle est bonne à manger, mais sa plante s'étend trop pour pouvoir être sarclée. Elle se répand beaucoup et bouche les allées: on a de la peine à la sarcler et elle devient malade. Elle a tendance à croître lentement. Un de mes amis dit qu'elle est bonne à manger fraîche et qu'elle tient de la place dans la marmite. Pensez-vous, Monsieur, qu'elle est une bonne productrice ?

M. BACKUS : 5 Voyons un peu ici : c'est la variété C. Ah ! Mon voisin dit que lorsqu'il a planté cette variété, c'est celle qu'il a aimée le plus parce qu'elle a beaucoup de cosses. Ce n'est pas ce que j'ai trouvé ; mais, par ailleurs, voyez-vous, ces plantes sont très propres, pas du tout poudrées, bien que nous ayons eu beaucoup de pluie. Ma femme pense que je fais à Dieu une prière spéciale pour qu'il n'y ait qu'un peu d'eau qui tombe dessus. Ces plantes ne tombent pas à terre. Et le grain a une si belle couleur, bien que sa taille ne soit pas aussi grosse que je le voudrais. Il est bien rond et il a une couleur rouge qui le rend facile à vendre. C'est vraiment une excellente variété !

INTERVIEWER : Pourquoi faites-vous le commentaire que ces plantes ne tombent pas à terre ? Est-ce important pour vous ?

M. BACKUS : Bien sûr. Si la plante tombe à terre et que les cosses se trouvent sur le sol quand il est mouillé, elles risquent de pourrir... et la récolte ne sera pas bonne. Il vous faut une tige solide pour que la plante se tienne bien droite, comme cela. Vous voyez ?

## EXERCICE N° 7

**Commentaire  
de M. Backus**

**Notes enregistrées dans la section  
pour les commentaires spontanés**

1 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CRITERE : \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CRITERE : \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CRITERE : \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CRITERE : \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CRITERE : \_\_\_\_\_

## CHAPITRE 6

# LA PLANIFICATION DES EVALUATIONS PAYSANNES

Après avoir étudié ce sujet, vous serez en mesure de planifier les activités et les fonctions dont doivent s'acquitter les membres de l'équipe de recherche lorsqu'ils procèdent à des interviews d'évaluation avec des cultivateurs.

La réussite des EP est en partie déterminée par une bonne planification. Cela veut dire que l'équipe de recherche doit clairement définir : les objectifs des interviews d'évaluation; le(s) type(s) de cultivateurs qui doivent participer à l'évaluation; le détail des activités à exécuter; les fonctions qui doivent être remplies; les ressources requises. Ce chapitre étudie tour à tour chacun de ces aspects de la planification.

### Définition de l'objectif

Les chercheurs doivent définir la raison pour laquelle ils se proposent d'effectuer une évaluation avec des cultivateurs et quelle technologie (ou variantes technologiques) doit être incluse à cet effet. Pour définir la raison pour laquelle on entreprend une évaluation, il faut spécifier le genre d'information que l'on espère obtenir, par exemple :

Repérer quelle technologie les cultivateurs veulent tester au cours d'essais supplémentaires et pourquoi.

Dépister les critères de sélection des cultivateurs.

Explorer les réactions des cultivateurs aux différentes variantes (par exemple, variantes de distances de plantation).

L'objectif doit spécifier **qui** va faire les évaluations (par exemple, des planteurs de haricots, des éleveurs de bétail, des cultivateurs de légumes).

**EXEMPLE :** Déterminer avec des planteurs de haricots si l'une ou l'autre des huit variétés de haricots que l'on teste a des types de grains qui leur semblent acceptables afin de repérer leurs critères pour ce qui est acceptable et ce qui ne l'est pas.

Ce qui doit être évalué :	Types de grains de huit variétés de haricot.
Pourquoi on les évalue :	Afin de repérer les critères des cultivateurs pour les types de grains acceptables.
Qui doit les évaluer :	Les planteurs de haricots.

Un des objectifs pourrait être : explorer avec différents types de cultivateurs leurs perceptions de deux méthodes de cultures en couloirs manioc/légumineuses.

### **La sélection des cultivateurs qui participeront aux évaluations**

Un élément critique de la planification est de déterminer la manière dont on sélectionnera les cultivateurs qui vont faire l'évaluation. Lorsqu'on planifie la façon de sélectionner les participants à une évaluation, il est utile de répondre aux questions suivantes :

Qui travaillera en utilisant cette technologie ?

Qui est susceptible de prendre des décisions au sujet de cette technologie ?

Qui peut bénéficier du changement proposé ?

Qui est susceptible de perdre quelque chose en raison du changement proposé ?

En répondant à ces questions, il est plus facile de déterminer, par rapport à l'objectif de l'évaluation et aux utilisateurs des résultats de la recherche, les caractéristiques des cultivateurs qui participeront. L'objectif de l'exemple ci-dessus suggère que les planteurs de haricots qui évalueront les types de grains devraient avoir une bonne expérience en ce qui concerne différents aspects de la post-récolte : commercialisation, consommation et stockage des haricots. Les cultivateurs qui travaillent avec les haricots ou prennent des décisions à leur sujet peuvent inclure des femmes d'expérience qui vendent, cuisent et stockent les haricots, ainsi que des hommes qui les plantent et les récoltent. Il se peut que les femmes attachent de la valeur à une variété améliorée qui se cuit plus vite (car elles y gagneront) mais souvent elles n'apprécient pas les variétés difficiles à battre (si c'est à elles de s'en charger).

La sélection de cultivateurs en se basant sur le critère de qui est susceptible d'utiliser la technologie peut demander que l'on prenne aussi en considération des utilisateurs éventuels. Par exemple, les chercheurs auront besoin de différents types de cultivateurs pour évaluer des cultures en couloirs avec du manioc, si l'objectif est d'explorer qui peut les juger intéressantes. Les planteurs de manioc seraient inclus,

mais d'autres types de cultivateurs (telles des femmes qui s'intéressent au bois de feu ou au fourrage) peuvent exercer une réelle influence sur la décision d'adopter ou non la technologie et devraient donc être inclus dans les interviews.

## **La planification du moment et de l'endroit des évaluations**

Ceci se décide en répondant à la question : «Qu'est-ce que le cultivateur a besoin de savoir au sujet de la technologie à tester pour être aussi bien informé que possible en vue du jugement qu'il doit émettre ?»

Par exemple, il nous faut nous demander quels sont les cultivateurs de haricots qui aimeraient avoir connaissance d'une nouvelle variété de haricots quand : leurs terres sont hautement sujettes à l'érosion; il y a pénurie de main-d'oeuvre familiale et de trésorerie; il n'y a pas de système d'irrigation; la production est surtout (80%) celle des haricots secs pour le marché, le reste étant consommé sur place. Ils pourraient souhaiter savoir s'il s'agit d'une variété à maturation précoce, si elle tolère les périodes de sécheresse, ce qu'elle demande comme travail et si la taille et la couleur de son grain correspondent aux préférences des consommateurs. Ils auront peut-être besoin de savoir aussi quel est son rendement, son temps de cuisson et son acceptabilité au marché. Ou ils voudront savoir si son apparence s'altère, combien de son poids est perdu au stockage et si son goût est acceptable.

Les réponses à ces questions ne peuvent souvent être obtenues qu'en commençant par effectuer quelques évaluations flexibles d'exploration. Celles-ci doivent être planifiées et leurs résultats permettront au chercheur de décider à quel moment du cycle de croissance de la culture il s'agirait d'effectuer les évaluations comme, par exemple, au moment de la récolte ou après que le grain ait séché. De même, on peut décider de la nécessité d'évaluations du marché ou d'essais de cuisson. Une planification soigneuse du moment d'effectuer les évaluations aux cultivateurs d'avoir l'information nécessaire pour juger les variantes que l'on teste et à l'interview (ou aux interviews) d'être réalisé(es) à un moment où ils ont bien en mémoire l'information.

## **Contact préalable avec les participants**

Bien avant la première interview, il faut rendre visite aux cultivateurs qui vont y participer pour demander leur collaboration et :

- pour fixer la date et l'heure les plus pratiques pour l'évaluation ;
- pour expliquer ce que l'on attend d'eux ainsi que les objectifs de l'évaluation ;
- pour exposer la procédure et le temps qu'elle demande ;
- pour clarifier et souligner l'importance de leur contribution.



Au cours de ce contact initial, on donne la possibilité au cultivateur de demander tout ce qu'il (ou elle) veut savoir, mais les réponses ne doivent pas influencer les opinions des cultivateurs au sujet de la technologie à évaluer. Il vaut mieux que ce premier contact soit établi par l'interviewer qui sera, par la suite, responsable de l'interview d'évaluation avec le cultivateur. C'est particulièrement important lorsque le cultivateur n'a pas eu de contact antérieur avec le programme de recherche.

Ce contact initial joue un rôle important dans l'établissement de relations de confiance mutuelle, indispensables à des évaluations effectives. L'attitude de l'interviewer joue un rôle crucial : en particulier, il faut que sa neutralité soit établie par rapport à l'acceptation ou le rejet de la technologie par le cultivateur. Il est également important de **clarifier les attentes du cultivateur**. Ces éléments du premier contact avec les cultivateurs sont si importants pour les résultats d'une évaluation qu'il est essentiel de les planifier et d'enseigner aux interviewers comment :

- établir la neutralité,
- clarifier les attentes.

C'est au chercheur de décider s'il (ou elle) a besoin de plus d'un contact initial avec les cultivateurs qui vont participer à l'évaluation afin d'améliorer le climat de confiance, éclaircir tout doute, etc. Il est important aussi de prévoir des arrangements pour l'évaluation, du point de vue des opérations à faire, qu'elle ait lieu dans un champ (placer des fanions, délimiter les parcelles, etc.) ou ailleurs (par exemple, au marché).

## **La planification de la procédure**

La procédure, c'est-à-dire la suite des activités que comporte une interview d'évaluation, peut être présentée sous forme de diagramme de flux. Comme le montre la Figure 6.1, cette séquence peut être divisée en trois stades fondamentaux : l'entrée ou échauffement, le développement et la clôture.

### **ECHAUFFEMENT**

Salutation et présentation des objectifs de la visite d'évaluation en accord avec les explications précédentes données au cultivateur.

L'interviewer établit sa neutralité par rapport aux commentaires négatifs ou positifs du cultivateur.

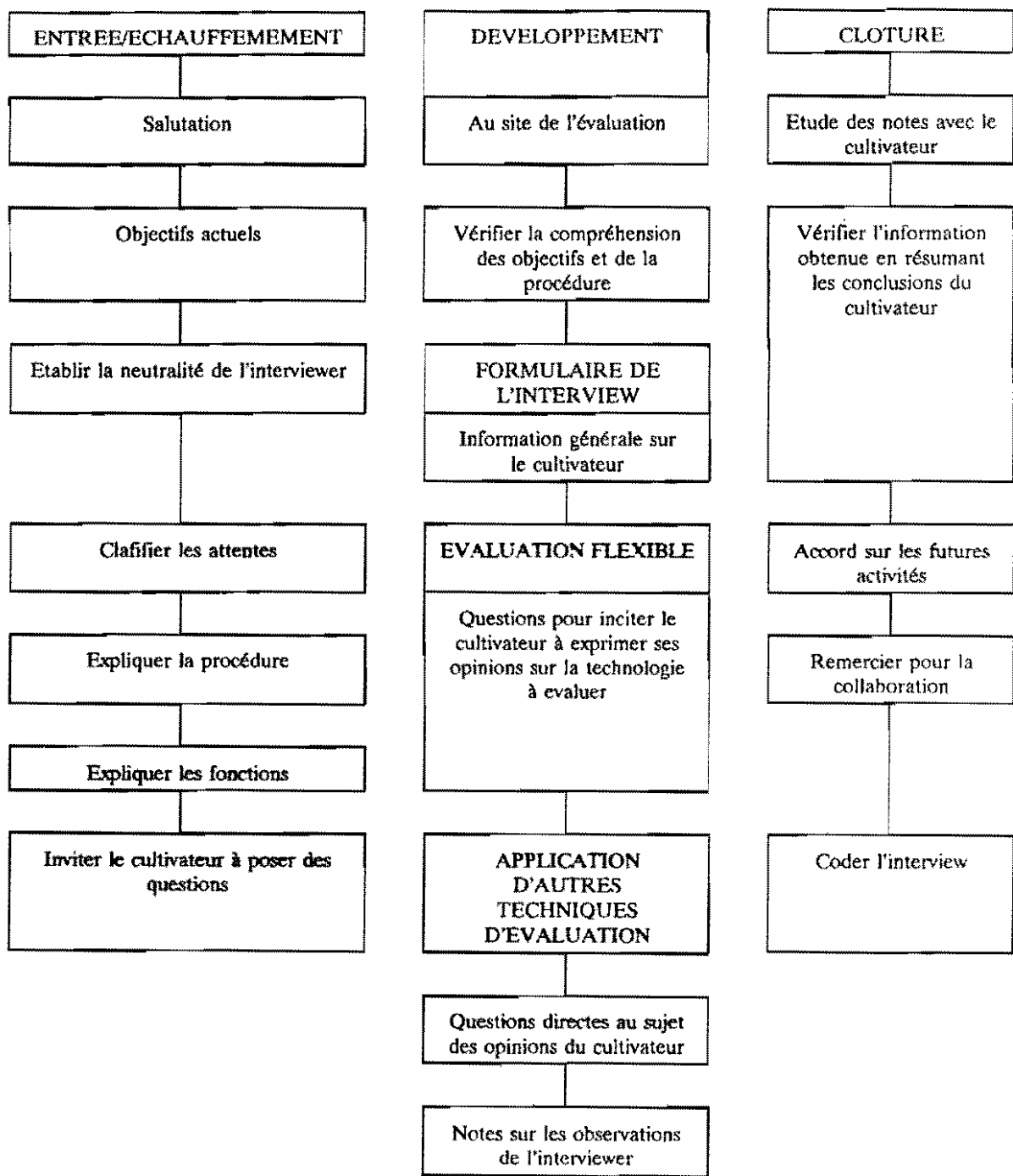


Figure 6.1. Diagramme de flux d'une interview d'évaluation.

Clarification des attentes, en soulignant ce qui est attendu du cultivateur, comment l'information sera utilisée et quels sont les engagements du programme de recherche.

Explication de la procédure et des fonctions représentées par les différents membres de l'équipe de recherche.

L'interviewer invite le cultivateur à poser des questions au sujet de la procédure, des objectifs, des futures activités, etc.

## DEVELOPPEMENT

L'interviewer vérifie que le cultivateur comprenne clairement sur ce qu'ils vont faire ensemble.

On peut obtenir une information générale.

Début de l'évaluation flexible.

Application d'autres techniques d'évaluation prévues pour l'interview comme, par exemple, le classement, les comparaisons, la notation des technologies en évaluation absolue.

Si désiré, on pose des questions directes au sujet des opinions des cultivateurs.

On peut prendre note des observations de l'interviewer.

## CLOTURE

L'interviewer passe rapidement en revue les notes sur les commentaires spontanés au sujet de chaque article de la technologie évaluée. On peut demander au cultivateur ses conclusions si elles n'ont pas été obtenues grâce à d'autres méthodes. L'interviewer vérifie son interprétation de l'information obtenue; par exemple : «Donc en conclusion, M. Backus, vous aimez la variété D parce qu'elle est précoce et exempte de "poudre". C'est juste ? Y a-t-il quoi que ce soit d'autre qui, de votre point de vue, est important au sujet de la variété D ?»

Les accords sur de futures activités et les remerciements pour la contribution du cultivateur mettent fin à l'interview.

Il est préférable que l'interviewer code l'interview avant de quitter le site, de façon à éclaircir sur-le-champ toute ambiguïté avec le cultivateur. Ceci est traité dans l'Unité d'instruction 3.

## L'attribution de fonctions pour la réalisation des évaluations

En planifiant une EP, il est important non seulement de déterminer les activités à accomplir mais aussi **qui fera quoi**, en s'efforçant de faire l'usage le plus efficace possible des ressources humaines disponibles. Examinons qui devrait participer à l'évaluation et à quel titre :

### 1. Le chercheur et le cultivateur

La fonction primordiale du chercheur est de **motiver** les cultivateurs à exprimer leurs opinions ; cette fonction s'exécute au moyen de questions, de phrases et du langage du corps qui indiquent l'intérêt du chercheur pour ce que le cultivateur a à dire. Par ailleurs, c'est le chercheur qui le plus souvent enregistre l'information fournie par le cultivateur.

La principale fonction des cultivateurs est d'**exprimer complètement leurs opinions** concernant la technologie qui est testée. Pour ce faire, ils peuvent toucher, sentir, regarder, goûter, comparer ou vérifier quelque chose qui a été dit auparavant. Ils doivent disposer de tout le temps nécessaire pour se former une opinion au sujet de ce qu'ils observent et comprendre que ce n'est pas le moment pour le chercheur de donner sa propre opinion.

### 2. Les observateurs

Des observateurs peuvent assister aux séances d'évaluation avec les cultivateurs. Les observateurs doivent se contenter d'observer et ne pas lancer de questions au cultivateur pendant l'interview. Ils devraient avoir participé à la planification de l'évaluation ou recevoir un exemplaire du diagramme de flux de cette planification. Les observateurs peuvent avoir pour fonction de prendre des notes sur ce que dit le paysan. Ou bien les observations peuvent se concentrer sur l'interviewer qui suscite le dialogue ou sur le paysan pour fournir une rétroaction sur la technique. Il ne doit pas y avoir plus d'un ou deux observateurs par cultivateur et il faut veiller à ce que cela ne gêne pas la participation de celui-ci.

En général, il n'est pas recommandé d'avoir des observateurs-cultivateurs car cela peut influencer sur le cours des choses. Parfois certains cultivateurs souhaitent rester après avoir été interviewés pour écouter les opinions des autres ; cela ne présente pas de problème à condition que les interviewés suivants n'y voient pas d'inconvénient et qu'il n'y ait pas d'intervention de la part des observateurs.

Une évaluation ne doit jamais être combinée avec d'autres activités telle qu'une évaluation agronomique de la culture ou une journée d'enseignement pratique. Si l'on mélangeait les activités et les objectifs de cette façon, cela reviendrait à confondre les opinions des cultivateurs avec les estimations des agronomes (que les cultivateurs écouteront probablement) et l'enseignement (ce qui est contraire à l'évaluation).

D'une évaluation réalisée dans ces conditions, il résulterait un «cocktail» d'opinions peu fiables et non valables qui ne reflèteraient pas les véritables opinions des cultivateurs.

## Aspects logistiques

La planification doit tenir compte d'autres exigences importantes telles que :

Le transport.

L'équipement en fonction du type d'évaluation (balance, sacs, ficelle, fanions, marqueurs, cartes pour étiquetage, jalons, pots, etc.).

Des rafraîchissements.

Les formulaires pour recueillir l'information et pour l'observation.

Le plan des essais quand ceux-ci doivent être évalués en plusieurs endroits.

En planifiant, comme nous l'avons vu, les évaluations participatives avec des cultivateurs, il y a une série d'activités qui doivent être accomplies, des fonctions qui doivent être exécutées et des aspects logistiques dont il faut prendre soin - et tout cela contribue à créer les conditions nécessaires à un bon travail. Nous allons à présent étudier ces concepts à la lumière d'un exemple qui pourrait être similaire à ce que vous feriez dans le contexte de votre travail.

---

### EXEMPLE DE PLANIFICATION D'EP

---

L'équipe de recherche sur le terrain d'une station expérimentale s'est réunie pour planifier des EP d'essais de variétés de manioc qui seront bientôt récoltées. Le coordinateur de l'équipe rappelle à ses collègues que la première chose qu'ils ont à faire est de déterminer ce qu'ils s'attendent à accomplir en demandant à des cultivateurs d'évaluer ces essais. Ils se mettent à établir le plan suivant.

---

#### EXEMPLE : PLAN POUR L'EVALUATION DES ESSAIS DE MANIOC

---

1. **Objectif :** Evaluer les quatre variétés améliorées de manioc à l'essai en différents endroits pour discerner les critères qu'utilisent les cultivateurs pour la sélection de nouvelles variétés, pour aider à décider les variétés à inclure dans de futurs essais et pour fournir des directives pour la sélection de nouvelles introductions. Evaluer avec des cultivateurs qui font pousser du

manioc à deux fins : pour sa consommation à l'état frais et pour son séchage en vue d'en faire de la farine ou un fourrage.

2. **Sélection des participants** : Chacun des cinq essais de variétés sera évalué par les membres compétents de la ferme où se trouve l'essai. La qualité du manioc à l'état frais et sa qualité une fois séché seront en outre évaluées par au moins trois foyers de voisins et par des intermédiaires.

#### **Critères de sélection**

Les cultivateurs qui font pousser du manioc à deux fins : sa consommation à l'état frais et son séchage pour la farine ou le fourrage.

Les cultivateurs qui ont l'expérience de vendre du manioc frais au marché.

Les cultivatrices qui traitent le manioc pour en faire de la farine.

Les cultivateurs qui donnent à leurs bêtes du manioc séché.

Les cultivateurs qui vendent du manioc séché.

Les intermédiaires de la vente du manioc frais et séché au marché local.

#### **3. Les moments de l'évaluation**

- a. Evaluation à la récolte en raison de l'intérêt que présente la qualité des racines à l'état frais.
- b. Evaluation post-récolte pendant la préparation de la farine.
- c. Evaluation post-récolte lors du séchage du manioc pour en faire un fourrage.

#### **4. Types d'évaluation**

- a. Evaluations flexibles individuelles pour explorer les critères utilisés par les cultivateurs pour la sélection des variétés, critères peu connus lorsque les cultivateurs ont des objectifs doubles.
- b. Evaluations en groupes de la qualité de consommation à l'état frais (goûter des échantillons cuits).

5. **Contact préalable avec les participants** : Le coordinateur de l'évaluation rendra visite, une semaine à l'avance, aux cultivateurs qui participeront aux évaluations pour :

convenir avec eux d'une date et faire d'autres arrangements logistiques connexes.

déterminer qui s'est occupé le plus de la gestion de l'essai pour s'assurer qu'il (ou elle) participe à l'évaluation. C'est avec cette personne que les variétés de l'essai seront récoltées; en conséquence, il y aura un contact antérieur pour expliquer les objectifs, clarifier les attentes, etc. Il s'agira aussi d'inclure les personnes de l'exploitation qui s'occupent de la commercialisation du manioc à l'état frais, de la mouture de la farine, de la découpe du manioc en rondelles et de son séchage, de l'affouragement et de la vente du manioc séché. Planifier ces contacts pour l'évaluation.

Expliquer ce que les chercheurs s'attendent à apprendre de l'évaluation, établir leur neutralité et présenter les activités que l'on se propose d'exécuter et les obligations qu'elles entraînent pour chaque partie.

Lancer l'évaluation.

S'assurer que la parcelle de chaque variété est clairement marquée.

Marquer la zone à récolter.

Décider quand et comment évaluer la qualité du manioc à l'état frais et celle du manioc séché.

6. **Etablissement d'un diagramme de flux pour l'interview d'évaluation**

a. **Entrée/Echauffement**

**Saluer** les cultivateurs, leurs familles et les autres personnes présentes, y compris les enfants.

S'assurer que les personnes dont l'expérience est pertinente vont prendre part à l'évaluation.

- b. **Présentation des objectifs** : Expliquer très clairement que l'objectif n'est pas de recommander de nouvelles variétés mais d'apprendre ce qu'en pensent les cultivateurs.

- c. **Clarification des attentes** : Demander aux cultivateurs de prêter attention aux points suivants.

Toutes leurs opinions sont bonnes et valables, et sont donc les bienvenues, qu'elles soient favorables ou non.

L'information fournie par les participants sera utilisée pour recommander les variétés qui sont les mieux adaptées aux besoins des cultivateurs.

Les éléments soumis au test peuvent être meilleurs ou moins bons que ceux qui sont utilisés localement, et ce qui intéresse les chercheurs, c'est de connaître les opinions des cultivateurs à ce sujet.

d. **Explication de la procédure à suivre**

Dans l'essai de variétés, le cultivateur commence l'évaluation ouverte en sélectionnant un point de départ de l'essai et en commentant sur la variété qui s'y trouve. Quand il (ou elle) a terminé ses remarques, on passe à la variété suivante.

Dans les évaluations de la qualité, on cuira des échantillons pour l'évaluation du manioc à l'état frais et on mettra de côté d'autres échantillons pour l'évaluation de leur qualité une fois séchés.

e. **Explication des fonctions** : expliquer comme suit aux cultivateurs ce que chacune des personnes présentes va faire au cours de l'évaluation.

Expliquer que le rôle du cultivateur est d'observer, analyser et donner une opinion sur les éléments qui sont testés. Pour ce faire, il peut déraciner les plantes de l'essai, les tâter, les goûter, etc., en s'efforçant de «penser à haute voix».

Les cultivateurs du voisinage qui viennent donner leurs opinions sur l'essai feront de même, mais séparément, pour ne pas s'influencer les uns les autres.

Tout le monde cuira et goûtera immédiatement de petits échantillons.

Après la récolte, les cultivateurs mettront à part de grosses quantités de racines pour leur traitement.

Par la suite, les interviewers rendront visite aux membres de la ferme pour enquêter sur les différentes qualités de traitement de chaque variété.

f. **Inviter les cultivateurs à poser des questions** : après l'examen complet de chaque variété par les cultivateurs, on leur présentera les résultats de l'évaluation pour :



indiquer l'importance de leur contribution à la formulation de recommandations, à partir d'essais sur le terrain, qui vraisemblablement seront bénéfiques non seulement à ceux qui vivent sur place mais aussi à ceux qui vivent ailleurs.

inviter les cultivateurs à tirer des conclusions au sujet des variétés et à faire des suggestions pour de futurs essais.

envisager d'autres activités avec eux.

## EXERCICE N° 8

### PLANIFICATION DES EVALUATIONS PAYSANNES

**Après avoir fait cet exercice, vous serez mieux à même de planifier des EP.**

#### **Instructions**

Dans votre programme de travail avec les cultivateurs, il vous faut élaborer un plan pour l'évaluation de variantes technologiques. Celles-ci pourront être évaluées, selon ce que vous décidez, soit en station soit dans le cadre d'un essai sur le terrain.

1. Recensez les technologies que vous avez sélectionnées pour leur évaluation avec des cultivateurs.
2. Dressez la liste de tout ce qu'il vous faut inclure dans votre planification, puis écrivez ce que vous vous proposez de faire pour chaque point de la liste.
3. Planifiez l'interview d'évaluation par un graphique de circulation, puis faites-en un schéma à feuilleter que vous joindrez à vos autres documents.

**NOTE :** Incluez dans votre planification toute activité qui n'a pas été élaborée ici mais que vous considérez comme nécessaire pour le contexte spécifique dans lequel vous travaillez.

## EXERCICE N° 9

### PRATIQUE DE LA TECHNIQUE DE L'ÉVALUATION FLEXIBLE

**Après cette interview pratique simulée de pratique, vous serez mieux à même d'appliquer la technique de l'évaluation flexible dans des interviews avec les cultivateurs**

#### **Introduction**

Jusqu'à présent, nous avons étudié les objectifs de l'évaluation flexible, quand elle devrait être utilisée et les activités concrètes pour son exécution. Nous avons aussi examiné les techniques pour la clarification des attentes et la demande de questions flexibles. Nous avons vu comment il faut faire pour enregistrer l'information en utilisant le formulaire d'évaluation et nous avons examiné le processus de planification.

Ces éléments fondamentaux seront à présent mis en application dans cet exercice pratique.

#### **Instructions**

Dans cet exercice, nous allons pratiquer l'évaluation flexible de quatre lignes de nouvelles variétés de haricots. Les quatre lignes ou variétés sont plantées dans un essai sur le terrain. La culture de haricots est encore sur pied : il reste encore 20-30 jours avant qu'elle soit récoltée. Vous disposez de 45 minutes pour les activités de la première partie de cet exercice.

#### **Première partie**

1. Les participants forment des groupes de six à huit personnes et se divisent en paires. Associez-vous à une autre personne avec laquelle vous aimeriez faire cet exercice, puis procédez comme suit :

Écrivez un objectif pour l'évaluation.

Établissez un diagramme de flux de l'interview et préparez ensemble oralement chacune de ces activités : salutation, objectif, établissement de la neutralité, clarification des attentes, explication de la procédure et des fonctions et invitation des cultivateurs à poser des questions.

Rédigez quelques questions flexibles pour l'évaluation. Rappelez-vous

qu'elles doivent être ajustées au cours de l'interview. L'interviewer peut se reporter à elles s'il (ou elle) le désire.

2. L'un de vous assume le rôle du cultivateur; l'autre, celui de l'interviewer. Vous visiterez l'essai pour évaluer chacune des quatre variétés.

Pendant 20 minutes, pratiquez une évaluation ouverte en commençant par l'échauffement. L'interviewer enregistre, sur le formulaire d'interview qui lui aura été remis, les opinions émises par le cultivateur sur les quatre variétés de haricots.

3. Critiquez-vous mutuellement, puis soyez prêts à présenter votre interview, vos résultats et vos critiques à vos collègues.

## Seconde partie

4. Rejoignez votre groupe de 6-8 personnes. Chaque paire disposera d'un maximum de 15 minutes pour faire sa présentation au groupe. Le reste du groupe observe en utilisant le guide de l'observateur.
5. Après chaque présentation, il y aura une discussion plénière. Chaque groupe présentera ses commentaires et suggestions sur :

la technique de l'interviewer, en se fondant sur les éléments du guide de l'observateur.

la qualité de l'information obtenue.

Durée : 3 heures.

## EXERCICE N° 9

### PRATIQUE DE LA TECHNIQUE DE L'EVALUATION FLEXIBLE

a) **Objectif de l'évaluation**

---

---

---

---

b) **Graphique de circulation**

c) **Questions flexibles**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

## INTERVIEW D'EVALUATION PAYSANNE

---

Cultivateur : \_\_\_\_\_ Interviewer : \_\_\_\_\_  
Ferme : Date : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_  
Arrondissement : \_\_\_\_\_  
Département : \_\_\_\_\_  
Région : \_\_\_\_\_

---

### INSTRUCTIONS POUR L'INTERVIEWER

1. Utilisez une feuille d'évaluation flexible pour chaque technologie.
2. **Section 1 : Commentaires spontanés.** La raison de l'évaluation flexible est d'enregistrer les commentaires spontanés du cultivateur. L'espace blanc est là pour inscrire les commentaires du cultivateur en utilisant, dans toute la mesure du possible, ses propres mots. Les notes de l'interviewer sont à mettre entre parenthèses. **Il est essentiel de ne pas poser de questions au cultivateur au sujet d'attributs qu'il (ou elle) n'a pas mentionnés.** Gardez ces questions pour la «Section 2 : Questions directes».
3. Les questions directes ne sont posées qu'à la fin de l'évaluation du dernier traitement et elles sont enregistrées avec leurs réponses dans la «Section 2 : Questions directes».
4. Le codage des commentaires spontanés n'est effectué qu'après avoir terminé l'interview.
5. Après en avoir fini avec les évaluations flexibles et les questions directes, l'interviewer peut utiliser la «Section 3 : Observations de l'interviewer» pour toute remarque qu'il (ou elle) souhaite faire.

## EVALUATION FLEXIBLE

TECHNOLOGIE : 1) NOM : \_\_\_\_\_ CULTIVATEUR : \_\_\_\_\_

2) IDENTITE : \_\_\_\_\_

### 1. COMMENTAIRES SPONTANES

#### CODE POUR COMMENTAIRES SPONTANES

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

TECHNOLOGIE : 1) NOM : \_\_\_\_\_ CULTIVATEUR : \_\_\_\_\_

2) IDENTITE : \_\_\_\_\_

2. QUESTIONS DIRECTES

3. OBSERVATIONS DE L'INTERVIEWER



## EXERCICE N° 9

### PRATIQUE DE LA TECHNIQUE DE L'EVALUATION FLEXIBLE

#### GUIDE DE L'OBSERVATEUR

Dans le guide de l'observateur, vous trouverez un certain nombre d'éléments pour mener à bien une évaluation flexible de technologie avec un cultivateur.

Marquez d'un X la colonne OUI pour chaque élément que vous observez; marquez d'un X la colonne NON pour ce que l'interviewer ne fait pas.

Ajoutez en commentaires vos suggestions sur la manière dont l'interviewer pourrait améliorer sa technique.

L'INTERVIEWER A-T-IL :		OUI	NON
1	Présenté clairement les objectifs ?		
2	Etabli sa neutralité par rapport à la technologie ?		
3	Clarifié les attentes à l'intention des cultivateurs ?		
4	Expliqué la procédure de l'évaluation ?		
5	Expliqué son rôle ainsi que celui du cultivateur ?		
6	Invité le cultivateur à poser des questions ?		
7	Permis au cultivateur de choisir l'élément à évaluer en premier?		
8	Utilisé des questions flexibles ?		
9	Utilisé le sondage et incité le cultivateur à expliquer ?		
10	Suggéré les éléments de la technologie sur lesquels le cultivateur devrait faire ses commentaires ?		
11	Insinué ou exprimé ses propres opinions ?		
12	Utilisé des questions insidieuses ?		
13	Récapitulé les conclusions du cultivateur ?		

COMMENTAIRES :

---

---

---

---

# REPONSES AUX EXERCICES

## PRE-TEST

### QUESTION 1

**Pourquoi faut-il évaluer une nouvelle technologie avec des cultivateurs avant de faire des recommandations pour son utilisation ?**

#### **Réponse correcte**

Quelques raisons pour l'évaluation de la technologie avec des cultivateurs :

- a. Pour s'informer sur l'acceptabilité d'une technologie pour les cultivateurs, avant de formuler des recommandations pour son utilisation.
- b. Pour découvrir quelles sont les caractéristiques d'une technologie que les cultivateurs estiment importantes, de façon à en améliorer la conception.
- c. Pour apprendre pourquoi les cultivateurs préfèrent une variante ou un traitement technologique à un autre, par exemple, dans un essai sur le terrain.

### QUESTION 2

**Que signifie pour vous le terme d'«évaluation flexible» ?**

#### **Réponse correcte**

L'évaluation flexible est une technique pour stimuler et capter les commentaires spontanés d'un cultivateur au sujet d'une technologie, sans lui poser de questions directes et sans avoir recours à un questionnaire.

### QUESTION 3

**Utiliseriez-vous l'évaluation flexible plutôt qu'une autre technique ? Pourquoi ?**

## **Réponse correcte**

L'évaluation flexible convient lorsque le chercheur sait peu de chose au sujet des réactions des cultivateurs à la technologie que l'on évalue; ou lorsque le chercheur souhaite explorer les opinions des cultivateurs, sans lui suggérer ses propres idées ou ses propres critères d'évaluation en posant des questions directes au sujet de caractéristiques spécifiques de la technologie.

## **QUESTION 4**

**Quels facteurs prendriez-vous en considération pour planifier une évaluation paysanne (EP) d'un certain nombre d'essais sur le terrain dont vous êtes responsable ?**

## **Réponse correcte**

Parmi les facteurs qu'il vous faut prendre en considération afin de planifier des EP se trouvent :

La définition d'un objectif pour les évaluations.

La façon dont vous sélectionnerez les cultivateurs participants.

L'attribution de fonctions à l'équipe.

Le type de formulaire d'interview dont vous aurez besoin.

La décision concernant le lieu et le moment des évaluations.

La planification de la façon d'expliquer aux cultivateurs la raison et la procédure des EP.

La logistique telle que le transport et les rafraîchissements.

## **QUESTION 5**

**Quelles peuvent être les raisons d'un dialogue avec les cultivateurs avant de procéder à une évaluation de la technologie avec eux ?**

## **Réponse correcte**

Parmi les raisons d'un dialogue avec les cultivateurs avant de procéder à une évaluation de la technologie se trouvent :

La clarification des objectifs de l'évaluation.

L'établissement de la confiance chez le cultivateur (échauffement).

Le dépistage des attentes du cultivateur, en particulier, celles qui font erreur au sujet de la finalité de l'interview.

L'indication que le technicien est neutre : ni favorable ni opposé à la variante à évaluer.

## QUESTION 6

**Quelles techniques avez-vous utilisées pour connaître les opinions d'un cultivateur au sujet de variantes technologiques avec lesquelles il (ou elle) a travaillé ?**

### **Réponse correcte**

Parmi certaines des techniques pour apprendre les opinions des cultivateurs se trouvent :

Les interviews informelles et individuelles avec des cultivateurs.

Les interviews de groupes.

Les questionnaires formels.

Le classement par préférence.

La comparaison par paires.

## QUESTION 7

**Décrivez deux façons d'encourager les cultivateurs à exprimer leurs vraies opinions au sujet de nouvelles technologies.**

### **Réponse correcte**

Voici trois façons d'inciter les cultivateurs à exprimer leurs opinions :

- a. L'utilisation de contrastes évidents qui amènent à établir des comparaisons au sujet des avantages et inconvénients relatifs des technologies.

- b. Les commentaires sur l'intérêt, l'importance ou la nouveauté des opinions du cultivateur.
- c. L'expression de votre intérêt pour les critiques qui sont émises; les allusions aux critiques énoncées par d'autres cultivateurs.

#### QUESTION 8

**Comment se présenterait une information pertinente recueillie au cours d'une interview avec les paysans qui vise à saisir leurs opinions sur plusieurs nouvelles variantes technologiques ?**

#### **Réponse correcte**

Une bonne information comporterait les commentaires du cultivateur, exprimés avec ses propres mots. Les notes de clarification ou les commentaires de l'interviewer seraient enregistrés séparément.

#### QUESTION 9

**Donnez trois exemples de questions qu'un interviewer pourrait utiliser dans l'évaluation flexible d'une technologie avec un cultivateur.**

#### **Réponse correcte**

Voici quelques exemples du type de questions qui conviennent aux interviews d'évaluation :

«Qu'est-ce que vous en pensez ? Comment voyez-vous cela ?»

«A votre avis, pour quelle raison cette différence s'est-elle produite ?»

«Quelle comparaison faites-vous entre ceci et ce que vous avez toujours fait ?»

«Pourquoi pensez-vous que c'est important ?»

#### **Brève explication**

Ce type de questions est flexible parce qu'elles ne donnent à celui qui répond aucune suggestion de ce que celui qui les pose s'attend à entendre ou de ce qu'il pense important ou digne de commentaires. Des exemples de questions qui ne conviennent pas aux évaluations flexibles seraient :

«Pensez-vous que le rendement soit meilleur ?»

«L'irrigation dès le début constitue-t-il un problème ?»

«Les plantes les plus hautes semblent-elles les plus vigoureuses ?»

«Que pensez-vous de la taille du tubercule ?»

Toutes ces questions structurent l'évaluation à partir de certaines caractéristiques données de la technologie au lieu de laisser le cultivateur désigner les caractéristiques qui présentent de l'intérêt pour l'évaluation.

## EXERCICE N° 1

### LES OBJECTIFS DES EVALUATIONS PAYSANNES (EP)

#### Réponses

#### 1. Justification correcte

«Ce pourrait être une meilleure idée d'écouter ce qu'ils ont à dire et d'apprendre ce qu'ils aiment et ce qu'ils n'aiment pas. Nous pourrions voir la relation qui existe entre leurs opinions et ce que nous prévoyons de recommander.»

Ceci est correct parce qu'une importante raison de ce type d'évaluation est de permettre aux cultivateurs d'exprimer franchement et spontanément leurs opinions, sans se soucier de savoir si le chercheur est d'accord ou non avec ce qu'ils disent.

#### 2. Justifications erronées

- a. «Ce serait une bonne occasion pour les amener à suivre les recommandations que nous sommes en train d'élaborer.»

Ceci est erroné parce qu'une évaluation ne peut pas avoir pour objectif de persuader le cultivateur d'adopter quoi que ce soit.

Une condition préalable essentielle pour obtenir des critiques franches et objectives est de dire aux cultivateurs que les commentaires **tant négatifs** que positifs au sujet de la technologie sont les bienvenus. Recommander une technologie est la meilleure manière d'empêcher toute critique constructive à son sujet de la part des cultivateurs tant qu'ils sont en présence du chercheur, quitte à la critiquer quand ils se trouvent entre eux.

- b. «(...) [saisir l'occasion pour] enseigner aux cultivateurs les plus expérimentés (...)»

Ceci est incorrect parce que la raison d'effectuer des EP n'est pas d'enseigner les cultivateurs. L'objectif est d'apprendre et de comprendre les critères qu'utilisent les cultivateurs pour accepter ou rejeter une innovation qui leur est proposée.



### 3. **Justifications supplémentaires**

Vous pourriez ajouter :

- a. Découvrir l'importance pour les cultivateurs des différents critères : par exemple, le poids qu'ils accordent au rendement par rapport à l'architecture de la plante, ou les qualités pour le stockage par rapport à la résistance aux maladies.
- b. Explorer les objectifs des cultivateurs lorsqu'ils sélectionnent de nouvelles variétés : par exemple, est-ce principalement à des fins de consommation, ou pour le marché, ou pour une compatibilité avec d'autres cultures dans un système de rotation ou de cultures intercalées, ou pour économiser du temps au moment où la demande en main-d'oeuvre est à son maximum ?

## EXERCICE N° 2

### QUAND FAUT-IL UTILISER L'ÉVALUATION FLEXIBLE

#### Réponses

##### Question 1

Vrai : L'évaluation flexible permet aux cultivateurs d'exprimer librement leurs opinions. Ceci fournit aux chercheurs des éclaircissements sur ce que «voient» les cultivateurs ou sur ce qui leur vient à l'esprit quand ils évaluent une innovation qui leur est proposée.

##### Question 2

Faux : L'évaluation flexible n'est pas conçue pour quantifier les opinions des cultivateurs, pour savoir, par exemple, combien de cultivateurs ont dit qu'une variété était résistante ou non. Une question directe conviendrait mieux à cette fin : «Pensez-vous que cette variété est : a) résistante, ou b) prédisposée aux maladies ?» Ou encore on pourrait demander aux cultivateurs de donner une note à la variété pour ce qui concerne sa résistance.

Par exemple :

- 5 = très résistante
- 4 = résistance moyenne
- 3 = tolérante (pas de dommages économiques)
- 2 = prédisposée
- 1 = très prédisposée

Question 3 : Vrai

Question 4 : Vrai

##### Question 5

Vrai : Comme l'évaluation flexible est conçue pour capter les réactions spontanées des cultivateurs, une analyse de ces commentaires peut détecter si un critère particulier pour l'évaluation de la technologie en question est mentionné ou non par les cultivateurs.

## Questions 6 et 7

Faux : L'évaluation flexible n'est pas conçue pour quantifier l'adoption : les questions directes sont une technique qui convient mieux. Les évaluations flexibles peuvent aider à discerner ce que les cultivateurs considèrent comme des aspects favorables ou défavorables d'une technologie, mais elles ne cherchent pas à quantifier les cultivateurs qui ont telle ou telle opinion.

## Question 8

Vrai : Cette technique est utile pour explorer le raisonnement ou le processus de prise de décisions des cultivateurs : par exemple, quels sont les aspects défavorables d'une technologie qui mènent à son rejet par les cultivateurs ?

### EXERCICE N° 3

## LA FORMULATION DE QUESTIONS OUVERTES POUR UNE INTERVIEW D'EVALUATION

### Réponses

QUESTIONS D'INTERVIEWER	
Questions insidieuses	Questions ouvertes
Je suppose que vous trouvez ça bon en raison du nombre d'épis de maïs ?	Que pensez-vous de cette variété de maïs ?
Ne trouvez-vous pas que les plantes sont de trop petite taille ?	Que pouvez-vous me dire de plus au sujet de cette plante ?
A cause de la couleur, n'est-ce pas ?	Pour quelle raison dites-vous cela ?
Par «rendement», vous voulez dire que les plantes portent un plus grand nombre de cosses, n'est-ce pas ?	Pourquoi dites-vous que cette plante produit mieux ?

### EXERCICE N° 4

## EXERCICE N° 4

### LA FORMULATION DE QUESTIONS POUR SONDER

#### Réponses

Voici des exemples de questions pour sonder qui pourraient être posées :

1. La plante est bien développée, pleine de feuilles et a de nombreuses cosses.

**Pouvez-vous expliquer un peu mieux ce que vous voulez dire quand vous déclarez que cette variété a beaucoup de feuilles ?**

**Qu'est-ce que c'est pour vous de nombreuses cosses ?**

2. Vous voyez, elle est vraiment feuillue ; je veux dire bien développée ou touffue; elle produira donc davantage ; les feuilles ne sont ni trop grandes ni trop petites.

**Que pouvez-vous me dire d'autre au sujet de ce type de plante ?**

**Quelle importance a pour vous la taille de la feuille?**

3. Ce que je regarde toujours, c'est le nombre de grains que comptent les cosses, et celle-ci en a 4-5 dans chacune d'entre elles.

**Qu'est-ce que cela veut dire pour vous qu'une cosse compte 4-5 grains ?**

**Etes-vous uniquement intéressé par le nombre de grains que contient chaque cosse ou y a-t-il un autre aspect qui a de l'importance pour vous ?**

**Pourquoi le nombre de grains par cosses est-il important ?**

4. La grosseur du grain, car il en faut moins pour remplir le sac.

**Y a-t-il quelque chose d'autre qui soit important au sujet du grain, ou est-ce la taille qui importe par-dessus tout ?**

5. J'aime la cultiver pour la vente car elle obtient un bon prix ; bien sûr, j'en garde toujours un peu pour la maison.

**Dites-moi, est-ce que cette sorte de haricots est facile ou difficile à vendre ? Pourquoi ?**

**Cela veut-il dire que cette variété est bonne à manger?**

6. Je pense bien : elle est striée, comme la variété *Calima* que tout le monde demande. C'est la plus populaire.

**Pourquoi pensez-vous que la variété *Calima* est si populaire ?**

**Avez-vous autre chose à mentionner ?**

7. Eh bien ! Comment dire ?... Ecoutez, je crois qu'elle est un peu malade.

**A quoi pouvez-vous reconnaître qu'elle est malade ?**

**Est-ce grave ou non d'être malade ?**

## EXERCICE N° 6

### ENREGISTREMENT DE L'INFORMATION DE L'INTERVIEW FLEXIBLE

#### Analyse

L'instructeur peut demander à l'un de vous de lire les notes que vous avez prises.

Pour estimer la qualité de la prise de notes, il s'agit de répondre aux questions suivantes :

L'information est-elle enregistrée avec les termes utilisés par le «cultivateur» (les propres mots du cultivateur) ?

Les observations de l'interviewer sont-elles clairement distinguées de celles du cultivateur ? Sont-elles mises entre parenthèses ?

Les concepts sont-ils expliqués dans les notes ?

L'interviewer a-t-il pris note de commentaires tels que : «J'aime cet herbicide» sans explication de la raison ? L'interviewer a-t-il omis de faire des sondages ? La prise de notes était-elle insuffisante ?

L'écriture est-elle lisible ?

Y a-t-il eu perte d'information ?

## EXERCICE N° 7

### SELECTION DE L'INFORMATION DE L'INTERVIEW FLEXIBLE

#### Réponses

- | Commentaire N° | Notes enregistrées dans la section<br>des commentaires spontanés   |
|----------------|--|
| 1              | <p>Cette variété n'a jamais de problèmes : exempte de «poudre» qui fait que la feuille s'enroule et meurt, surtout quand il pleut.</p> <p>CRITERE : Résistance à la maladie (peut-être ?)</p>  |
| 2              | <p>Elle fleurit «rapidement», elle est bonne pour la consommation tôt dans la saison quand il y a pénurie d'aliments.</p> <p>CRITERE : Maturation précoce.</p>   |
| 3              | <p>Elle ne produit pas lourd ; la plupart des cosses sont vides (remplissage médiocre des cosses, rendement peu élevé). Parce que la terre ne vaut rien : besoin d'une terre noire (plus fertile), pas rouge et faible (terre de faible fertilité).</p> <p>CRITERE : Mal adaptée aux terres peu fertiles.</p>                      |
| 4              | <p>La plante est très peu élevée ; elle est difficile à sarcler et elle pousse lentement.</p> <p>CRITERES : Architecture de la plante rend gestion du sarclage difficile ; maturité tardive.</p>   |
| 5              | <p>Les plantes sont «très propres, pas du tout poudrées». Elles ne tombent pas à terre (aspect positif). Le grain a belle apparence, bien que pas si gros : il est rond et rouge.</p> <p>CRITERES : Résistance aux maladies ; architecture de la plante (bonne, se tient droite) ; taille du grain (moyen) et couleur (rouge).</p> |



## EXERCICE N° 8

### PLANIFICATION DES EVALUATIONS PAYSANNES

#### Analyse

1. L'instructeur examinera le travail qui lui est présenté en cherchant à discerner les difficultés qui se présentent dans les questions suivantes :
  - a. La formulation de l'objectif.
  - b. La relation entre l'objectif et le reste des activités.
  - c. La définition des fonctions.
  - d. Les aspects logistiques.
  - e. La représentation de l'interview par le diagramme de flux.
2. L'instructeur peut faire la liste des difficultés les plus courantes pour leur discussion par le groupe.
3. Avant de mentionner la liste des difficultés repérées dans les présentations des participants, l'instructeur peut leur demander ce qu'ils ont ressenti au cours de l'exercice de planification.
4. Finalement, l'instructeur dissipera les doutes et analysera les difficultés détectées chez les participants mais qu'ils n'ont pas exprimées.

# METHODOLOGIE DE L'EVALUATION FLEXIBLE DE LA TECHNOLOGIE AVEC DES CULTIVATEURS

## POST-TEST

### Réponses

#### Réponses correctes

#### Références

1. c	Chapitre 1
2. c	Chapitre 1
3. b	Chapitre 6
4. c	Chapitre 4
5. c	Chapitre 2
6. Faux	Chapitre 3
7. Faux	Chapitre 3
8. Faux	Chapitre 3
9. b	Chapitre 5
10. b	Chapitre 6

## AUTRES OUVRAGES DE LECTURE

Ashby, J.A. 1990. Evaluating technology with farmers : A handbook. IPRA Project, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia. 95 p.

\_\_\_\_\_ and Zapata, V.n.d. Effective interaction with farmers for participatory research in agriculture. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia (In preparation.)

Guerrero, M. del P. ; Ashby, J.A. ; and Gracia, T.n.d. Farmer evaluations : Methodology for preference ranking. Instructional Unit No 2. IPRA Project, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia. (In preparation.)

Patton, M.Q. 1980. Qualitative evaluation methods. Sage Publications, London, England. 379.

Roa, J.I.; Gracia, T. ; and Ashby, J.A. n.d. Farmer evaluations : An introduction to data analysis. Instructional Unit No 3. IPRA Project, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia. (In preparation.)

Zapata S., V. 1989. The design of learning units for training. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia. 107 p.