Conduire des

Champs écoles des producteurs

Guide du facilitateur

Conduire des

Champs écoles des producteurs

Guide du facilitateur

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
Rome, 2014

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

ISBN 978-92-5-208477-8 (version imprimée)
E-ISBN 978-92-5-208478-5 (PDF)

© FAO, 2014

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à www.fao.org/contact-us/licence-request ou adressée par courriel à copyright@fao.org.

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être achetés par courriel adressé à publications-sales@fao.org.

Crédit photo couverture: ©FAO/Swiatoslaw Wojtkowiak

Sommaire

Avant-propos v

Remerciements vi

Sigles et abréviations vii

1. L'approche CEP 1

1.1. Qu'est-ce qu'un CEP 1

1.2. L'éducation non formelle des adultes 2

2. Qu'est-ce que la GIPD? 5

2.1. Définitions 5

2.2. Les principes de la GIPD et la réduction des risques des pesticides 7

2.3. L'Analyse de l'agro-écosystème (AAES) et les Seuils économiques d'intervention 10

3. Le contenu technique des formations en GIPD 13

4. Avant l'installation d'un CEP 17

4.1. Après la FDF 17

4.2. Information/sensibilisation 17

4.3. Choix du site 18

4.4. Enquête de base 18

5. Mise en place et conduite d'un CEP 21

5.1. Sélection des participants 21

5.2. Choix de la parcelle 21

5.3. Définition d'un curriculum de formation 22

5.4. Dispositions pratiques 22

5.5. Etudes de gestion des cultures 22

5.6. Etudes spéciales 26

5.7. Les sujets spéciaux 28

6. L'animation du CEP 31

6.1. Préparation des sessions de formation 31

6.2. Animation des sessions de formation 32

7. Le suivi évaluation participatif au niveau du CEP 37

7.1. La planification de départ 37

7.2. L'évaluation en cours de saison 38

7.3. L'évaluation de fin de campagne 41

8. Planifier l'après CEP 45

8.1. Cérémonie de clôture et remise des certificats 45

8.2. Les CEP de 2ème année 45

8.3. Les champs d'application 46

8.4. Les réseaux des facilitateurs 47

Annexes 49

Annexe 1 Lexique 49

Annexe 2 Coût de production et de mise en marché (CEP1 et CEP2) 53

Annexe 3 Le compte d'exploitation 55

Annexe 4 Exemple de Formulaire et procédure d'enquête de base 56

Annexe 5 Rapport de démarrage du CEP (toutes cultures) 66

Annexe 6 Exemple de Journal de CEP (coton) 68

Annexe 7 Rapport d'évaluation du CEP par le facilitateur (toutes cultures) 81

Bibliographie 87

Avant-propos

Ce guide est destiné aux facilitateurs qui animent les formations participatives en gestion intégrée de la production et des déprédateurs à travers les Champs écoles des producteurs ou Champs écoles paysans (CEP) en Afrique de l'Ouest francophone. Il est une synthèse et une capitalisation des expériences de terrain des facilitateurs après plusieurs années d'animation des CEP au Bénin, au Burkina Faso, en Guinée, au Mali, en Mauritanie, au Niger et au Sénégal.

Ce document fait partie d'une série de guides élaborés dans le cadre du programme sous-régional en Gestion intégrée de la production et des déprédateurs (GIPD) en Afrique de l'Ouest, coordonné par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

L'objectif de ce guide est de:

- fournir aux facilitateurs un **document de référence** rappelant les éléments de base et les étapes pratiques pour la conduite des CEP
- promouvoir le **partage des connaissances** générées, depuis 2001, par le Programme GIPD, afin de promouvoir des CEP de qualité.

Rien ne remplace la pratique sur le terrain et le contact avec des maîtres facilitateurs expérimentés. L'utilisation de ce guide à elle seule ne suffit pas pour qualifier de nouveaux facilitateurs. Les acteurs intéressés sont encouragés à suivre l'étape de formation des facilitateurs (FDF), biais par lequel ils s'initieront aux techniques et outils les habilitant à cette charge.

Ce guide est un document en constante évolution. Notre souhait est qu'il constitue un point de départ, et non le point d'arrivée, pour le développement d'un outil de référence du facilitateur. Nous espérons que les facilitateurs de chaque pays l'enrichiront de leurs propres exercices, en faisant usage de leur expérience et de leur créativité.

Le guide est complété par les outils du Manuel de suivi-évaluation et par les Guides du facilitateur spécifiques à chaque culture. Un document additionnel sur les techniques d'animation et les exercices de dynamiques de groupes sera ajouté en 2014/15.

Le Programme de GIPD est mis en œuvre avec l'appui de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en Afrique de l'Ouest depuis plus d'une décennie à travers différents projets nationaux et sous-régionaux. Il est le fruit d'une longue coopération entre les gouvernements et les producteurs agricoles du Bénin, du Burkina Faso, de la Guinée, du Niger, du Mali, de la Mauritanie, du Sénégal, le Gouvernement Royal des Pays Bas, le Gouvernement Royal de Norvège, l'Union Européenne, le Fonds pour l'Environnement Mondial, le Gouvernement Italien, le Gouvernement Canadien et la FAO.

L'objectif global du programme est de promouvoir une intensification agricole durable afin d'améliorer les revenus, l'environnement et la santé des producteurs, et de protéger les consommateurs contre l'utilisation abusive des pesticides. Dans le cadre des objectifs stratégiques de la FAO, en particulier l'Objectif stratégique 2 «Accroître et améliorer de manière durable la fourniture de biens et services issus de l'agriculture, des forêts et des pêches», l'Objectif stratégique 3 «Réduire la pauvreté rurale» et l'Objectif stratégique 5 «Accroître la résilience des moyens d'existence contre les menaces et les crises», le Programme contribue à la mise en œuvre de la stratégie «Produire plus avec moins» de la FAO, qui propose un nouveau modèle de production agricole, à la fois plus productif, rentable et durable. Les Champs école des producteurs contribuent ainsi à doter des milliers de petits producteurs des connaissances et aptitudes pour améliorer leurs conditions de vie.

Remerciements

L'élaboration de ce guide a été possible grâce à la collaboration des milliers de petits producteurs formés à travers le programme FAO sur la formation participative en Gestion intégrée de la production et des déprédateurs à travers les Champs écoles des producteurs (GIPD/CEP) en Afrique de l'Ouest, et d'un grand nombre d'experts (facilitateurs, points focaux, maîtres formateurs, chercheurs, cadres, coordonnateurs techniques nationaux). Les contributeurs sont issus du milieu paysan, des Ministères de l'Agriculture et structures d'encadrement, de la recherche et de la FAO. Des personnes externes au programme GIPD ont apporté également leur expertise pour la consolidation du contenu de ce guide.

Le programme GIPD est reconnaissant pour le soutien inestimable de ses partenaires financiers, notamment l'Union européenne, le Gouvernement des Pays-Bas, le Gouvernement de Norvège, le Fonds pour l'environnement mondial, le Gouvernement de l'Espagne, le Gouvernement de l'Italie et le Gouvernement du Canada.

Certains éléments du texte ont été tirés ou adaptés de manuels de formation et de documents existants sur les Champs écoles des producteurs (cf. Bibliographie).

La coordination générale du guide et l'édition ont été effectuées par Anne-Sophie POISOT (FAO), Coordinatrice adjointe du programme FAO GIPD/CEP en Afrique de l'Ouest.

Que les personnes ci-après soient particulièrement remerciées pour leur contribution et leur appui aux activités de formation en GIPD:

Coordination et appui technique GIPD, siège de la FAO, Rome:
William SETTLE

Coordination sous-régionale GIPD pour l'Afrique de l'Ouest, FAO, Dakar:
Mohamed Hama GARBA
(ex Coordonnateur sous-régional)

Assistant régional Suivi-évaluation et formation GIPD:
Tikô HEMA

Coordination technique nationale GIPD du Bénin:
Chakirou LAWANI

Coordination Technique Nationale GIPD du Burkina Faso:
A. Gabriel DIASSO

Coordination Technique Nationale GIPD de la Guinée:
Jean-Luc FABER

Coordination Technique Nationale GIPD du Mali:
Mohamed SOUMARE

Coordination Technique Nationale GIPD du Niger:
Ranaou MAAZOU

Coordination Technique Nationale GIPD du Sénégal:
Makhfousse SARR

Assistants techniques, Assistants suivi-évaluation, Maîtres formateurs:
Souleymane COULIBALY, Ismaila MBENGUE, Alassane Bouna NDIAYE, Gafarou RAIMI, Ali OUEDRAOGO, Léonard KÉRÉ

Sigles et abréviations

AAES	Analyse de l'agro-écosystème
CEF	Champ école des facilitateurs
CEP	Champ école des producteurs
COQUA	Commercialisation et qualité
DAR	Délai avant récolte
FDF	Formation des facilitateurs
GIPD	Gestion intégrée de la production et des déprédateurs
JAR	Jour après repiquage
JAS	Jour après semis
JPO	Journée portes ouvertes
PP	Pratiques paysannes
SEI	Seuil économique d'intervention
VC	Visite commentée

©FAO/Olivier Asselin

1. L'approche CEP

1.1. Qu'est-ce qu'un CEP?

Le Champ école des producteurs ou Champ école paysans (CEP) est un cadre de rencontre et de formation pour un groupe de producteurs, une école «sans murs», qui se déroule dans un champ, tout au long d'une saison de culture. C'est un lieu d'échange d'expériences et de connaissances où des producteurs qui partagent les mêmes intérêts, recherchent, discutent et prennent des décisions sur la gestion d'un champ en partant de sa situation réelle.

Le Champ école des producteurs

- donne aux producteurs l'opportunité d'apprendre en pratiquant, en étant impliqués dans l'expérimentation, les discussions et la prise de décision (apprentissage par l'expérience)
- dote les producteurs d'outils pour analyser leurs pratiques et identifier des solutions à leurs problèmes

Le CEP valorise l'expertise du producteur et le met au centre de toutes les étapes de la formation: le diagnostic des problèmes, l'identification et l'expérimentation des meilleures solutions, l'évaluation des résultats obtenus, et les actions post-CEP.

Eléments clés d'un CEP

- Le CEP regroupe 20 à 25 producteurs.
- Il se déroule dans le champ et dure toute une saison de culture (de la préparation du sol à la récolte).
- Les producteurs du CEP se rassemblent régulièrement (généralement chaque semaine) durant toute la saison.
- Le groupe est appuyé par au moins un facilitateur. Son rôle est de créer des opportunités d'apprentissage par l'expérience, pas de diffuser des messages ou technologies prédéfini(e)s.
- Dans le CEP, les producteurs cultivent ensemble plusieurs parcelles: une parcelle conduite selon les pratiques habituelles des producteurs de la zone ("Pratique paysanne" - PP) et une parcelle où ils expérimentent des techniques liées à la Gestion intégrée de la production et des déprédateurs (GIPD).
- Le CEP inclut d'autres études spéciales en fonction des problèmes identifiés par les producteurs.
- Le choix de la culture et des études spéciales est effectué par les producteurs pour les aider à trouver des solutions à leurs problèmes.
- Le CEP sur la GIPD permet un apprentissage sur la gestion et l'écologie de la culture, la gestion de la fertilité du sol, le rôle des insectes bénéfiques, la réduction des risques des pesticides.
- Chaque session hebdomadaire de CEP, lorsque la culture est mise en place (en pépinière ou en parcelle), inclut au moins une activité d'Analyse de l'agro-écosystème (AAES). L'activité se termine par une discussion et des décisions sur la gestion de la culture dans les différentes parcelles.
- Les méthodes du CEP sont basées sur l'apprentissage par l'expérience, centrées sur l'apprenant et basées sur les principes de l'éducation non formelle des adultes.

Depuis leur invention en 1989, les CEP se sont diffusés dans près de 90 pays, dont une trentaine en Afrique sub-saharienne. Le processus d'innovation reste très vivant et divers, depuis les producteurs jusqu'aux niveaux nationaux et régionaux. Des CEP ont été développés pour une grande variété de thèmes et de cultures, pour l'aquaculture, le pastoralisme, l'adaptation aux changements climatiques ou encore la commercialisation. Le point commun est le renforcement des producteurs et des communautés à travers l'apprentissage par la pratique.

Les étapes de la mise en place d'un CEP sont:

0 Formation des facilitateurs ou FDF

↓

1 Préparation de terrain par l'information/sensibilisation

↓

2 Diagnostic participatif communautaire des contraintes et opportunités (Enquêtes de base)

↓

3 Mise en place et conduite des CEP (parcelles d'études, visites commentées)

↓

4 JPO et Cérémonie de clôture des CEP (remise de certificats)

↓

5 Post-CEP (réseaux, liaison avec recherche et vulgarisation, collecte de fonds, suivi, etc.)

Ce guide décrit les dispositions pratiques pour la conduite des différentes étapes.

1.2. L'éducation non formelle des adultes

Source: Gbaguidi, 2009 [cité in Nacro, 2011]

Le type de formation dans les CEP est souvent appelé «éducation non formelle des adultes». Quelle est la différence entre l'éducation formelle et non formelle?

Education formelle*

C'est l'éducation classique qui se déroule dans des classes dirigées par des enseignants et sanctionnées par des diplômes scolaires ou universitaires.

Education informelle

Processus se poursuivant tout au long de la vie par lequel la personne acquiert des comportements, valeurs, compétences et connaissances à partir de ses expériences quotidiennes ou auprès de sources de son milieu.

Education non formelle

Forme d'éducation organisée qui ne rentre pas dans le cadre du système éducatif formel. Elle est développée pour répondre aux besoins concrets et spécifiques d'un groupe cible précis (dans le cas du CEP, les producteurs agricoles). Le contenu est taillé sur mesure pour leurs besoins. Elle est flexible dans son organisation et dans la méthode utilisée.

**L'éducation formelle moderne utilise de plus en plus certaines techniques de facilitation de l'enseignement non formel. Par exemple en proposant des travaux en petits groupes, en stimulant la réflexion et l'implication active des élèves/étudiants.*

Education formelle

- Enseignant.
- L'enseignant est au centre de l'enseignement.
- «Fournisseur» d'information (l'enseignant décide des sujets qui seront enseignés aux stagiaires).
- L'enseignant est responsable du contenu du programme.
- L'enseignant détermine à l'avance toutes les sessions.
- L'enseignant est contraint d'être un «expert».
- L'enseignant donne un cours aux stagiaires.
- Les stagiaires écoutent passivement l'information.

Education non formelle

- Facilitateur.
- Les participants peuvent apporter des contributions.
- «Chercheur d'information» (cible les besoins d'informations réels).
- Le facilitateur implique les participants dans la détermination des objectifs d'apprentissage; il s'efforce de leur transmettre des éléments de base.
- Informel, échanges libres, égalité des chances de participer.
- Coopération et collaboration active de tous les participants.
- Le facilitateur est un membre du groupe.
- Le facilitateur utilise les contributions du groupe.
- Le groupe peut répondre aux questions d'un membre du groupe (discussions/partage des expériences, mise en place de tests, invitation de personnes ressources, etc.).
- Travail en petits groupes.
- Le facilitateur stimule la réflexion critique.

©FAO/Olivier Asselin

©FAO/Olivier Asselin

2. Qu’est-ce que la GIPD?

2.1. Définitions

Définition de GIPD

La Gestion intégrée de la production et des déprédateurs (GIPD) est une approche de production qui vise à produire plus tout en préservant les ressources naturelles (eau, sol, etc.) et la santé du producteur: c’est ce qu’on appelle «l’intensification durable de la production». Pour cela le producteur utilise au mieux les différents éléments dont il dispose, c’est-à-dire les sols, les semences et autres intrants, l’eau, les arbres, la main d’œuvre, les animaux etc., en évitant les gaspillages et en se basant sur les processus naturels.

Pourquoi parle-t-on de «Gestion intégrée»?

Tous ces éléments nécessaires à la production ont des effets les uns sur les autres, c’est pourquoi la GIPD adopte une approche qu’on appelle ‘intégrée’. Par exemple, une plante forte (pratiques culturales), dans un sol bien nourri (fertilisation) résistera mieux aux attaques (ravageurs). Les déjections animales utilisées dans du compost permettent de mieux fertiliser les plantes. Les résidus des cultures peuvent aussi servir d’engrais, ou d’alimentation pour les animaux. De nombreux insectes sont bénéfiques et doivent être protégés, car ils se nourrissent ou parasitent les ravageurs. Une irrigation correcte permet aussi d’éviter certaines attaques de champignons. Des semences bien adaptées au milieu résisteront bien à la sécheresse, ou aux maladies. Une exploitation diversifiée (plusieurs cultures, plusieurs variétés, des animaux...) permet au producteur d’avoir une variété d’aliments pour la famille ou les animaux, et différents produits pour le marché, ce qui permet à son exploitation de mieux supporter les chocs climatiques ou économiques. Pour mieux produire, gagner plus et résister aux aléas, il faut donc améliorer tous ces éléments ensemble: on parle de «système de production intégré».

«Gestion intégrée» ou lutte chimique contre les ravageurs?

Un élément important de la GIPD est la lutte intégrée ou mieux encore la «gestion intégrée» des ravageurs.

La lutte chimique à base de pesticides a pour but l’élimination directe des ravageurs dans un champ par empoisonnement. La conséquence imprévue est que bien souvent, beaucoup d’autres espèces qui ne sont pas des ravageurs sont empoisonnées aussi, notamment les humains, et les animaux utiles aux humains. La lutte chimique est aussi coûteuse pour le producteur.

La lutte chimique se focalise sur une ou plusieurs espèces sans chercher à comprendre les facteurs et les dynamiques de l’écosystème. C’est une solution “simple” mais malheureusement, le coût (en terme de conséquences pour la santé des humains et des animaux) est souvent beaucoup plus élevé que le prix de la bouteille de pesticides. Les bénéfices sont souvent non existants ou très brefs. Le problème d’infestation peut resurgir quelque temps après. Les pesticides empirent souvent les infestations, par exemple en éliminant les insectes bénéfiques qui parasitent ou se nourrissent des ravageurs. Malheureusement, les solutions qui semblent simples sont souvent attractives pour les producteurs, c’est la nature humaine.

La gestion intégrée considère que l'éradication totale et définitive des déprédateurs n'est pas possible ni nécessaire. La gestion intégrée cherche plutôt à mieux «gérer» les différents éléments du 'système' agricole (ou agro-écosystème) pour permettre la croissance d'une plante forte et résistante, et empêcher les ravageurs d'augmenter jusqu'à devenir un problème.

Les producteurs qui pratiquent la gestion intégrée gèrent les sols, les plantes et les résidus de cultures, les semences, l'eau et, si besoin, des pesticides chimiques ayant un spectre d'action très étroit.

La gestion intégrée peut fournir des solutions efficaces et de long terme qui ont de multiples avantages (économiques, écologiques and sociaux). Le défi est que la gestion intégrée est "intensive en connaissances". Selon les conditions locales, les producteurs doivent comprendre les mécanismes de base du fonctionnement de leur système. Les producteurs observent et expérimentent pour comprendre eux-mêmes quelle est la meilleure solution. Non pas seulement parce que "c'est bien d'apprendre", mais parce que les conditions diffèrent souvent entre deux parcelles, entre deux villages ou régions, et d'une année sur l'autre. Une liste d'action ou recommandations toutes faites, même si elle est correcte aujourd'hui, n'aidera pas le producteur à résoudre les nouveaux problèmes de demain.

Définition officielle de Lutte intégrée*

C'est l'examen attentif de toutes les techniques disponibles de lutte contre les ravageurs et l'intégration subséquente des mesures appropriées qui découragent la prolifération des populations des déprédateurs et qui maintiennent le niveau de pesticides et des autres interventions à des seuils qui sont économiquement justifiés et qui réduisent ou minimisent les risques liés à la santé humaine et à l'environnement. La lutte intégrée met l'accent sur la croissance d'une plante saine avec le moins de perturbations possible des agro-écosystèmes et encourage les mécanismes naturels de lutte contre les déprédateurs.

**Source: Code International de Conduire sur la Gestion des Pesticides (Version révisée 2013)*

Que veut dire «déprédateurs»?

Ce terme est souvent utilisé pour les animaux qui provoquent des dommages à l'homme, à ses animaux, cultures ou propriétés, tels que les insectes, les acariens, les nématodes, les rongeurs et les oiseaux.

Dans le contexte de la «Gestion intégrée des déprédateurs» le terme déprédateur signifie plus largement les organismes nuisibles englobant les champignons, les insectes, les bactéries, les virus, les rongeurs, les nématodes, les oiseaux, les mauvaises herbes et autres organismes causant des dégâts d'importance économique (crabes, mammifères, etc.).

Qu'est-ce qu'un «organisme bénéfique»?

Les organismes peuvent être bénéfiques pour le producteur *directement* ou indirectement. Les insectes directement bénéfiques attaquent et mangent les ravageurs à un stade ou un autre (exemple: les prédateurs comme les araignées); ou bien ils attaquent et immobilisent les ravageurs et introduisent un œuf qui consommera et tuera le ravageur (exemple: les guêpes parasitoïdes).

Parmi les organismes bénéfiques qui agissent *indirectement* on trouve les nombreuses espèces de petites mouches et d'autres créatures minuscules qui se nourrissent de résidus de cultures en décomposition, ou d'organismes microscopiques. Elles deviennent bénéfiques si elles servent de nourriture aux insectes prédateurs des ravageurs; ainsi elles les aident à survivre et à se développer plus tôt dans la saison et en plus grand nombre, et donc à mieux contrôler les ravageurs.

Certaines espèces de plantes peuvent être indirectement bénéfiques en attirant ou en abritant des prédateurs ou des parasitoïdes, ou en repoussant les ravageurs car elles produisent naturellement des substances chimiques.

Concepts clés

- La GIPD n'est pas un «paquet technologique» qui est «adopté» par les paysans. C'est un processus de décision et de pratiques culturales, qui s'améliore progressivement grâce à l'observation et aux connaissances sur la plante et son milieu.
- Les techniques et les concepts de la GIPD s'apprennent, se pratiquent et se discutent mieux sur le terrain. Le champ est la salle de classe. Les plantes, le sol, les ravageurs ou les insectes bénéfiques constituent le matériel de formation.
- Les cours de formation durent toute la saison de culture et permettent d'observer et améliorer, au fil du temps, la gestion et le développement des plantes, des insectes, des maladies et des mauvaises herbes. La formation en GIPD doit suivre les différents stades de la culture.
- Les connaissances locales ou traditionnelles sur l'environnement, les variétés culturales, les ravageurs, etc. doivent jouer un rôle majeur dans la prise de décision. Les producteurs participent activement et partagent leurs expériences pour garantir l'intérêt et l'utilité de la formation.
- Les formateurs en GIPD ne donnent pas des cours magistraux, mais facilitent un processus d'apprentissage. Les formateurs ne doivent pas chercher à convaincre les producteurs ou à donner des recommandations, mais plutôt à créer des opportunités et des expériences structurées pour que ces paysans testent les méthodes de la GIPD et se convainquent eux-mêmes de celles qui leurs sont utiles et celles qui ne le sont pas, en fonction de leurs réalités.
- Les formateurs adoptent des attitudes respectueuses envers tous les membres des groupes qui, souvent incluent des personnes plus âgées et expérimentées qu'eux.

2.2 Eléments clés de la GIPD et de la réduction des risques des pesticides

2.2.1 Quelques éléments clés de la GIPD

Cultiver des plantes robustes et productives

Les plantes saines sont plus robustes et résistent mieux aux maladies et aux attaques des ravageurs et donneront un bon rendement.

Plusieurs éléments jouent sur la santé et le rendement des cultures:

- Une variété adaptée.
- Des semences saines et des plants sains.
- Une bonne préparation des sols.
- Une amélioration des sols.
- Une bonne conduite de la culture (espacement, pratiques culturales...).
- Une bonne gestion de la fertilisation.
- Une bonne gestion de l'eau.
- Une gestion appropriée des ravageurs.
- Une rotation appropriée des cultures.

Comprendre et conserver les insectes bénéfiques

Certains insectes sont des insectes bénéfiques (ou ennemis naturels) des ravageurs de la plante. Ils se nourrissent des ravageurs ou les parasitent. Ce sont donc des «amis du producteur» et des défenseurs de la plante, c'est pourquoi on les appelle parfois «auxiliaires».

©FAO/Riccardo Gangale

En Gestion intégrée des déprédateurs, les paysans doivent:

- Connaître les ennemis naturels et comprendre leur rôle et leur utilité à travers des observations régulières de l'agro-écosystème.
- Éviter le plus possible l'utilisation de produits chimiques toxiques qui tuent les ennemis naturels des ravageurs. La destruction des ennemis naturels risque d'entraîner un développement encore plus important des ravageurs, appelé résurgence.

Observer régulièrement le champ

Dans la Gestion intégrée des déprédateurs, les producteurs gèrent les cultures sur la base des observations de la situation réelle du champ. Ils n'utilisent pas de «calendrier de traitement» défini à l'avance pour lutter contre les déprédateurs. Les producteurs devraient:

- Surveiller la situation du champ au moins une fois par semaine (sol, eau, plantes, ravageurs, insectes bénéfiques, etc.).
- Prendre des décisions fondées sur la situation de leur champ (fertilisation, irrigation, ravageurs...).
- Prendre des mesures directes en cas de besoin (par exemple fertiliser, ramasser les tas d'œufs, enlever les plantes infestées, etc.), et utiliser les pesticides seulement en dernier recours.

Les producteurs deviennent des professionnels de la gestion des cultures

Les producteurs prennent au quotidien des décisions sur leurs cultures. Les producteurs pratiquant la GIPD ont appris à prendre des décisions fondées sur leurs observations et analyses de la situation sur le terrain. Mais comme les conditions sur le terrain continuent de changer et que de nouvelles technologies et connaissances deviennent disponibles, les producteurs devront continuer à améliorer leurs techniques et leurs connaissances.

- Les paysans sont capables d'améliorer leurs pratiques culturales grâce à l'expérimentation
- Les paysans peuvent partager leurs connaissances avec les autres paysans

Les avantages de la GIPD

- Des plantes plus saines
- Une réduction de l'utilisation des pesticides chimiques
- Une réduction du coût des intrants agricoles
- Une réduction des pollutions de l'environnement
- Une qualité et quantité de produits plus réguliers
- Une réduction des risques d'empoisonnement ou intoxication par les pesticides chimiques
- Une réduction des résidus de pesticides chimiques sur les cultures
- Une utilisation plus durable et efficace des ressources naturelles

2.2.2 La réduction des risques liés aux pesticides chimiques en agriculture

La GIPD joue un rôle central dans une approche de réduction des risques liés aux pesticides chimiques en agriculture.

Une approche de réduction des risques liés aux pesticides se déroule en trois étapes:

1 Réduire la dépendance à l'égard des pesticides

Déterminer dans quelle mesure l'utilisation de pesticides est véritablement nécessaire. Supprimer toutes les utilisations injustifiées de pesticides en appliquant la GIPD.

2 Choisir les pesticides qui présentent le moins de risques

Si l'utilisation d'un pesticide est jugée nécessaire en dernier recours, sélectionner celui qui présente le moins de risques pour la santé humaine et l'environnement. Choisir un produit homologué et disponible qui est efficace contre le ravageur ou la maladie visés.

3 Utiliser les produits de façon appropriée

Pour les applications approuvées, dans le respect des normes internationales et en appliquant toutes les mesures de protection possibles.

2.3. L'Analyse de l'agro-écosystème et les Seuils économiques d'intervention

La GIPD n'est pas un concept fixe, elle a évolué au cours de ces dernières années, et elle continue de changer. Le Seuil économique d'intervention (SEI) qui était utilisé autrefois a été remplacé ou complété en GIPD par l'Analyse de l'agro-écosystème (AAES), où les producteurs prennent des décisions basées sur un nombre plus large d'observations.

Malheureusement, encore aujourd'hui, des «spécialistes» recommandent encore le SEI aux producteurs, en le présentant comme une méthode de GIPD. Mais il y a plusieurs raisons de ne pas utiliser un SEI.

L'approche SEI consiste à savoir: «À partir de quel niveau d'infestation est-ce-que ça vaut économiquement la peine de traiter?» (i.e. le coût des dommages est supérieur au coût du traitement).

Mais le SEI est basé sur des paramètres qui changent tout le temps et qui, souvent, ne sont pas connus. Un seuil est calculé à partir de:

1 Le coût de la lutte contre les ravageurs (FCFA/ha) {ex: coût des traitements}

2 Les prix des produits agricoles du champ (FCFA/kg)

3 Les dommages ou pertes de récoltes estimés (kg/ha)

Les coûts de lutte pourraient être estimés.

Il n'est généralement pas possible de savoir quel sera le prix de vente au moment de la récolte.

On ne peut pas prédire les dommages ou pertes causés par une certaine densité (quantité) d'insectes. Cela dépend de plusieurs autres facteurs, comme la variété des cultures, les conditions météo, la disponibilité de l'eau et des nutriments, le stade de la plante, la présence et les préférences alimentaires des ennemis naturels. Il y a une grande différence entre «une plante de haricot avec 20 pucerons» et «une plante de haricot avec 20 pucerons et 1 larve de syrphe».

©FAO/Anne-Sophie Poisot

De plus le producteur n'a pas toujours les ressources pour acheter des pesticides au moment d'une attaque, ou il peut préférer utiliser ses ressources pour autre chose, comme une activité génératrice de revenus ou les besoins de la famille. Parfois, il préfère ne pas traiter pour épargner sa propre santé.

C'est pourquoi les SEI «recommandés» dans toutes sortes de manuels ne peuvent jamais être appliqués tels quels dans un champ. Les producteurs ne peuvent pas fonder uniquement leurs décisions sur un simple comptage des insectes. Ils devront prendre en compte plusieurs autres aspects des cultures (l'écologie de la culture, le stade de la croissance, les ennemis naturels, les conditions météo, etc.) et leur propre situation économique et sociale avant de prendre les décisions de gestion des cultures.

De plus une bonne gestion des cultures ne repose pas seulement sur la lutte contre les déprédateurs, mais davantage sur la prévention des infestations des déprédateurs. A un certain moment des spécialistes de la GIPD se sont rendus compte des limites des seuils et ont progressivement développé l'Analyse de l'agro-écosystème (AAES) qui est un outil plus flexible permettant de prendre des décisions de gestion des cultures.

Seuils économiques d'intervention SEI	**Analyse de l'agro-écosystème AAES**
▪ Coût de la lutte ▪ Valeur de la récolte des cultures (estimation) ▪ Perte de revenus due aux déprédateurs (estimation)	▪ Stade de croissance de la plante ▪ Conditions météorologiques ▪ Aspects de développement des cultures (y compris la capacité de compensation) ▪ Type et nombre d'insectes nuisibles ▪ Type et nombre d'ennemis naturels ▪ Type et nombre d'agents de lutte contre les maladies naturelles (si possible) ▪ Type et quantité des mauvaises herbes ▪ Disponibilité de l'eau (irrigation, drainage) ▪ Situation de la fertilité des sols ▪ Application des engrais ▪ Activités sur le champ depuis la semaine précédente ▪ Autres observations

©Timothy Krupnik

3. Contenu technique de la formation en GIPD

La formation dans les CEP couvre les thèmes suivants:

- *Les plantes et leurs exigences:* chaque stade de développement de la plante a une exigence en matière de fertilisation, de besoin en eau, en nutriments, qualité des semences, suivi des pépinières. La bonne gestion des cultures dépend ainsi de la qualité du suivi.
- *Le sol:* la structure du sol, les éléments du sol et leur rôle; la préparation du sol: la fumure de fond; les apports de fertilisation, techniques d'amélioration des sols (processus de compost) et la préparation de la matière organique.
- *Les ravageurs:* le producteur doit pouvoir identifier la morphologie du ravageur responsable des dégâts et les symptômes de maladies pendant tout le cycle des plantes; comment faire la collecte des insectes; pourquoi collecter les insectes; le statut des différents groupes; l'identification des insectes, la reconnaissance des différents stades de développement par la couleur, la forme la taille et par le nom en langue locale.

© Timothy Krupnik

- *L'évolution des populations des ravageurs:* les populations des insectes vivant dans la parcelle varient en fonction des facteurs biotiques et abiotiques. Il est important de suivre ces populations pour une bonne prise de décision et de déterminer la manière dont chaque action entreprise contribue à améliorer le rendement, la qualité de la production et faciliter la mise en marché.
- *La qualité des semences:* les variétés performantes; la préparation des pépinières, les exigences du repiquage.
- *L'agro-écosystème:* les éléments de l'écosystème (physique et biologiques); représentation schématique de l'agro-écosystème, les étapes de croissance de la plante; les cycles biologiques des ravageurs et des ennemis naturels, les relations et influences mutuelles, les dynamiques des populations, l'évolution des maladies.

©FAO/GIPD

- *La capacité de compensation des plantes aux pertes dues aux ravageurs*: les expériences montrent que certains dommages peuvent être tolérés.
- *La gestion des ravageurs par l'utilisation d'insecticides naturels et biologiques*: le processus de fabrication d'insecticides naturels; l'utilisation de variétés résistantes, l'adoption de rotation culturale

©FAO/GIPD

©FAO/Carl de Souza

- *La gestion des mauvaises herbes*: contrôle mécanique, gestion des cultures, réduction des quantités d'herbicides; gestion de l'eau.
- *Connaissances des pesticides*: les noms des pesticides chimiques de synthèse; les formulations; les effets négatifs sur la santé et sur l'environnement; les sources d'exposition; les phénomènes de résistance, les labels des pesticides; choix des pesticides à utiliser en dernier recours; précautions à prendre pour les traitements phytosanitaires.
- *Qualité et sécurité sanitaire des produits agricoles*: qu'est-ce que la qualité, qu'est-ce que la sécurité sanitaire des aliments, l'analyse des dangers, les bonnes pratiques agricoles, les techniques de récolte et post récolte.
- *Analyses économiques*: coûts de production, les cahiers de recette-dépense, le compte d'exploitation.
- *Commercialisation et gestion de la production*: la demande du marché, la chaine de commercialisation, la programmation de l'offre de produits dans le temps.

La formation en GIPD inclut aussi des exercices de dynamiques de groupe et brise glace. Le présent guide sera complété par un «Guide des exercices de dynamiques de groupe».

©FAO/GIPD

©Timothy Krupnik

4. Avant l'installation d'un CEP

L'organisation et la réussite de la formation en CEP nécessitent un ensemble de dispositions.

4.1. Après la Formation des facilitateurs (FDF)

Le facilitateur devrait:

- Préparer un rapport de formation.
- Organiser une restitution à la direction de sa structure de tutelle, au Bureau de son organisation paysanne ou autres membres du groupement, à ses collègues.
- Envoyer copie de ces documents au point focal et/ou à la Coordination Nationale.

4.2. Information/sensibilisation

C'est une étape incontournable dans le processus de formation des producteurs. Elle a pour objectif d'informer et d'acquérir l'adhésion des personnes locales pour la mise en œuvre des formations.

4.2.1. Public cible

Il peut varier en fonction de la localité ou du pays. En général, il inclut:

- les organisations professionnelles des producteurs (groupements, associations, unions);
- les autorités administratives provinciales, communales ou départementales (préfet, maire, conseillers municipaux, membres des comités villageois de développement, etc.);
- les autorités villageoises, coutumières, religieuses ou politiques (chef de terre, chef de village, catéchiste, pasteur, imam, personnes influentes);
- les responsables des structures techniques d'encadrement publiques ou privées (agriculture, élevage, environnement, etc.);
- les partenaires de la recherche et du développement (recherche, projets de développement, ONG, etc.) présents dans le département, le village ou groupe de villages concernés.

Le facilitateur devra prendre contact avec tous les partenaires potentiels, surtout ceux engagés dans la formation des producteurs, pour identifier leurs rôles potentiels, l'intérêt et la disponibilité de chacun.

4.2.2. Méthodologie

L'information/sensibilisation est effectuée par le facilitateur ou groupe de facilitateurs. Elle se fait au cours d'une réunion ou d'une assemblée villageoise convoquée. Ces rencontres sont tenues au village et sont libres d'accès pour tous les producteurs intéressés.

Le facilitateur apporte des informations sur l'historique, les objectifs, les résultats techniques et les conditions de mise en œuvre des CEP. Il recueille les avis des participants sur les principaux problèmes rencontrés dans la production et sur les possibilités de mise en œuvre des CEP.

L'entretien est basé sur les techniques d'animation (brainstorming, questions-réponses, exposés, etc.).

Matériel nécessaire:

- Bloc note.
- Papier Padex.
- Stylos, marqueurs.

4.3. Choix du site

- Le choix des sites qui abriteront les formations doit se faire si possible au moins un mois avant la réalisation de la formation.
- Ce choix doit se faire en consultation avec les organisations paysannes ou organisations communautaires et les producteurs, et en prospectant plusieurs sites

Le site choisi pour abriter les CEP doit être:

- assez représentatif des contraintes de production de la zone (mais d'autres critères de sélection peuvent ressortir des diagnostics en début de projet);
- sécurisé autant que possible (éventuels conflits fonciers, dégâts d'animaux, inondation, etc.);
- d'accessibilité facile.

4.4. Enquête de base

C'est une enquête sur la situation du site, les pratiques et les problèmes des producteurs, pour aider à définir le contenu de la formation. Elle est réalisée par le facilitateur de façon participative avec les producteurs et acteurs de la localité, au moins un mois avant le début du calendrier cultural.

Voir le formulaire d'Enquête de base en Annexe 4

4.4.1. Objectifs

- Décrire et analyser le contexte, le système de production et les pratiques agricoles des producteurs.
- Appréhender le savoir et le savoir-faire des producteurs.
- Comprendre les contraintes.
- Apprécier le besoin futur du marché pour le choix de la culture.
- Identifier les besoins ou les propositions de solutions, les traduire en thèmes techniques.
- Disposer d'une situation de référence pour faciliter la mesure de l'impact.

4.4.2. Public cible

Les enquêtes de base sont réalisées auprès des producteurs retenus pour la formation et auprès de producteurs qui ne participeront pas. Actuellement la taille de l'échantillon à enquêter varie beaucoup selon les pays: plus de 50% du groupe cible (Mali), 30 % du groupe cible (Burkina Faso), 5 à 10% du groupe cible (Sénégal et Niger). Une harmonisation est en cours entre les pays.

4.4.3. Méthodologie

L'enquête de base s'effectue à travers des entretiens avec les producteurs et les acteurs de la localité sur la base d'un canevas indicatif. Voir les formulaires d'Enquête de base en Annexe 4.

4.4.4. Déroulement de l'enquête de base

Le facilitateur veillera à organiser lui-même le travail (prise de rendez-vous, réalisation de l'enquête, dépouillement, analyse et restitution des résultats). Les questionnaires élaborés sont administrés auprès des producteurs. L'enquête diagnostic est complétée par la documentation sur la zone ou la localité.

©Timothy Krupnik

4.4.5. Synthèse des résultats des enquêtes de base et validation

Le facilitateur procède au dépouillement et à l'analyse de toutes les données recueillies. Les résultats de l'enquête diagnostic sont restitués et validés par l'ensemble des producteurs enquêtés. Les besoins réels exprimés par les producteurs servent à l'élaboration du contenu de la formation.

Pour faire la synthèse des problèmes et identifier les thèmes de formation, le facilitateur peut s'aider en utilisant une fiche de dépouillement comme celle ci-dessus (source: Programme FAO/GIPD du Sénégal).

Exemple de fiche de depouillement

Activités	Problèmes	Causes	Solutions paysannes	Thème de formation / exercises proposés

©FAO/Olivier Asselin

5. Mise en place et conduite des CEP

La mise en place et la bonne gestion du CEP comportent les points suivants.

5.1. Sélection des participants

La sélection des producteurs participants conditionne fortement la réussite de la formation et l'impact du programme. Il est important d'en discuter avec la communauté. Des critères de sérieux, de disponibilité, de dynamisme et de représentativité/responsabilité seront mis en exergue pour garantir la qualité dans le temps du CEP.

Formation des groupes:

- Les participants au CEP ne doivent pas dépasser 25 producteurs.
- Il est important de constituer les CEP en fonction des zones d'origine des participants et de leurs intérêts.
- On peut former un CEP avec les producteurs d'un même groupement ou de plusieurs groupements d'une même organisation paysanne.

Les critères de sélection des participants peuvent être spécifiques à chaque programme, et à chaque pays ou région. Néanmoins les critères généraux suivants peuvent servir de guide:

- Être producteur de la culture concernée.
- Être volontaire.
- Être ouvert à l'innovation.
- S'engager et être en mesure de participer régulièrement aux sessions de formation durant les deux saisons de formation (CEP1 et CEP2).
- Accepter de diffuser les connaissances acquises auprès d'autres producteurs et accepter les visites dans sa parcelle.
- Être physiquement apte.
- Femmes productrices (si elles font partie des adhérents).

5.2. Choix de la parcelle

- Le choix de la parcelle de formation est une étape très importante qui doit être réalisée si possible deux mois avant, et au plus tard un mois avant le début du calendrier cultural, durant la phase d'information-sensibilisation.
- La parcelle peut être mise à disposition par le chef de village ou une autre autorité, ou par des producteurs participant au CEP avec l'accord de la communauté.
- Critères de choix
  - site suffisamment représentatif des problèmes de la zone: historique, type de sol, système de cultures mis en place;
  - accessibilité du site;
  - accès à l'eau avec un bon système irrigation et drainage: éviter d'utiliser une source d'eau polluée;
  - végétation alentour: éviter présence de galerie forestière, source d'infestation par les rongeurs;
  - statut foncier (éviter éventuel conflit; s'accorder sur les conditions de mise à disposition de la parcelle et sur qui sera propriétaire des produits issus du CEP).

- Superficie de la parcelle CEP
  - Cultures maraîchères: 500 à 1000 m².
  - Riz: 1000 m² en moyenne (Burkina Faso et Sénégal), 500 m² (Mali).
  - Systèmes de production cotonniers: 2500 m² (Burkina Faso), 500 m² (Mali et Sénégal).
  - La superficie totale dépendra des plusieurs facteurs, notamment des études spéciales conduites.
- Les parcelles Pratique paysanne et GIPD doivent présenter les mêmes caractéristiques, pour ne pas fausser les comparaisons entre Pratique paysanne et GIPD: ensoleillement, présence d'arbres, types de sols, humidité, irrigation etc...

5.3. Définition d'un programme de formation

C'est une étape essentielle du CEP effectuée par le facilitateur. Si besoin, le point focal doit apporter son concours.

- Le programme de formation GIPD/CEP s'étale idéalement sur deux saisons culturales.
- Il est basé sur les résultats des enquêtes de base.
- Il cherche à répondre avec les producteurs, aux préoccupations exprimées par les producteurs (Problèmes? Solutions possibles? Solutions traditionnelles oubliées? Recherche de solutions nouvelles auprès de paysans ou de personnes ressources? Mise en œuvre des solutions? etc.)
- Il est défini en fonction de la culture choisie par les participants. En maraichage, il est préférable de faire un CEP avec une seule culture, d'habitude celle qui présente plus de contraintes. Si l'enquête de base révèle qu'une culture donnée ne présente pas de gros problèmes ou des préoccupations majeures pour les producteurs participants, il n'est pas nécessaire de la traiter en CEP, même si elle a fait l'objet de la FDF suivie par le facilitateur.
- Le programme de formation intègre de façon flexible en cours de saison des études de gestion de la ou des culture(s) choisi(e)s, des études spéciales et des sujets spéciaux. Le but est de créer un processus qui stimule les producteurs à découvrir et innover eux-mêmes.
- Il utilise toute information technique pertinente obtenue de contacts avec les producteurs, la vulgarisation, la recherche, d'autres personnes ressources et des publications concernant la zone cible ou le problème à résoudre.

5.4. Dispositions pratiques

Prendre toutes dispositions pratiques nécessaires pour faciliter la formation, par exemple quantifier les intrants nécessaires à la réalisation des activités sur la base des études choisies par les producteurs (gestion, spéciales, compensation etc.) et communiquer au plus tôt les besoins au point focal ou à la Coordination nationale.

5.5. Etudes de gestion des cultures

L'objectif des études de gestion des cultures est:

- de donner aux participants des connaissances pratiques sur la conduite des cultures et la gestion de la production et des déprédateurs;
- d'analyser et d'expérimenter les avantages et inconvénients de différentes pratiques, afin de permettre aux producteurs de choisir et d'adapter;

La ou les cultures choisies sont conduites suivant les deux modes de production (GIPD et PP).

5.5.1. Itinéraire technique basé sur les Pratiques paysannes (PP)

Les pratiques paysannes varient d'une zone à une autre et d'un producteur à un autre. Pour les besoins du CEP, un itinéraire technique type dit «PP» est élaboré sur la base des résultats de l'enquête de base. Cet itinéraire doit être relativement représentatif des pratiques paysannes dans la zone et est validé par le groupe de participants au CEP.

Pour éviter l'influence des pratiques GIPD sur les PP dans les parcelles de formation, on commence toujours à conduire les opérations sur les parcelles PP avant celles sur les parcelles GIPD.

5.5.2. Itinéraire technique GIPD

Les itinéraires techniques en GIPD sont basés sur les itinéraires techniques éprouvés par la recherche, et vulgarisés par les structures spécialisées.

Toutefois, ils intègrent les principes de la GIPD qui encourage la réduction de l'utilisation des pesticides par une bonne implication des producteurs, une prise de décision sur les interventions en connaissance de cause après une observation régulière de l'ensemble des facteurs qui concourent à une bonne croissance de la plante, et en utilisant les pesticides en dernier recours.

©FAO/GIPD Sénégal

Analyse de l'agro-écosystème

La santé d'une plante est déterminée par son environnement. Cet environnement comprend des facteurs physiques (c'est-à-dire le soleil, la pluie, le vent et les éléments nutritifs du sol) et les facteurs biologiques (c'est-à-dire les déprédateurs, les maladies et les mauvaises herbes). Tous ces facteurs peuvent jouer un rôle dans l'équilibre entre les ravageurs et leurs ennemis naturels. Si nous comprenons tout le système des interactions, nous pouvons utiliser ces connaissances pour réduire l'impact négatif des déprédateurs et des maladies.

La prise de décision en matière de Gestion intégrée de lutte contre les Déprédateurs requiert une analyse approfondie de l'agro-écosystème. Les participants à la formation en GIPD doivent apprendre à observer les cultures, à analyser la situation sur le terrain et prendre les bonnes décisions pour la gestion de leurs cultures. Ce processus s'appelle l'Analyse de l'agro-écosystème (AAES).

Lorsque les participants à la formation en GIPD apprennent à faire une AAES, ils apprennent aussi à faire une représentation graphique sur une grande feuille les éléments observés, notamment les insectes et les plantes. L'avantage de cet exercice est de faciliter une bonne mémorisation des éléments observés et une capacité de les reproduire.

©FAO/GIPD

Méthodologie de l'AAES

La méthodologie suivante a été utilisée dans la formation en GIPD au cours de laquelle les participants apprennent à faire une AAES sur le riz. Pour les autres cultures, l'approche pourrait être légèrement différente, mais les fondamentaux sont les mêmes.

- Aller dans les parcelles par groupes (environ cinq agriculteurs/trices par groupe). Traverser le champ et choisissez 10 plantes au hasard. Observer attentivement chacune de ces plantes et noter vos observations:
  - Plantes: observer la hauteur de la plante, le nombre de talles, stade des cultures, symptômes de maladie, etc.
  - Déprédateurs: observer et compter les insectes sur les différents endroits de la plante.
  - Ennemis naturels: observer et compter les parasitoïdes et les prédateurs.
  - Maladies: observer les feuilles et les tiges et identifier les symptômes visibles de la maladie.
  - Rongeurs: compter le nombre de plantes affectées par les rats.
  - Les mauvaises herbes: observer les mauvaises herbes dans la parcelle et leur densité.
  - L'eau: observer la situation de l'eau dans la parcelle (ex riz: hauteur de la lame).
  - Météo: observer les conditions météorologiques.
- Tout en marchant dans la parcelle, collecter à la main les insectes dans des sacs en plastique. Utiliser un filet fauchoir pour collecter les insectes volants. Collecter les parties de la plante présentant des symptômes de maladie.
- Le groupe discute de la situation des cultures. Le facilitateur pose des questions pour animer les débats et stimuler la réflexion critique.
- Trouver un endroit ombragé pour s'asseoir en groupe et en petit cercle pour dessiner et discuter des résultats des observations.
- Chaque groupe identifie d'abord les déprédateurs, les ennemis naturels collectés et les maladies.
- Chaque groupe analysera alors la situation de la parcelle en détail et présentera ses observations et l'analyse sur un dessin (le dessin de l'AAES).
- Chaque dessin montre une plante représentant la situation de la parcelle. Les conditions météorologiques, le niveau de l'eau, les symptômes de maladie, etc. seront représentés sur le dessin. Les insectes ravageurs seront dessinés sur la gauche. Les défenseurs (insectes utiles) seront dessinés sur la droite. Écrire le nombre de chaque type d'insectes collectés. Indiquez la partie de la plante sur laquelle les ravageurs et les défenseurs ont été trouvés. Essayez de montrer l'interaction entre les déprédateurs et les défenseurs.
- Chaque groupe discutera de la situation et fera une recommandation sur la gestion des cultures.
- Les différents groupes se rassemblent et un membre de chaque groupe présente son analyse devant tous les participants. Chacun des cinq membres de sous groupe va faire une présentation des résultats pendant la restitution en plénière après chaque observation hebdomadaire.
- Le facilitateur modèrera les discussions en posant des questions d'orientation et s'assurera que tous les participants (aussi bien les personnes timides ou les analphabètes) sont activement impliqués dans ce processus.
- Le groupe, dans son ensemble, prend la décision sur la gestion de la parcelle qui doit être appliquée dans le champ pratiquant la GIPD.
- S'assurer que les activités requises (fondées sur la décision) seront menées.
- Conserver les dessins pour faire la comparaison les semaines suivantes.

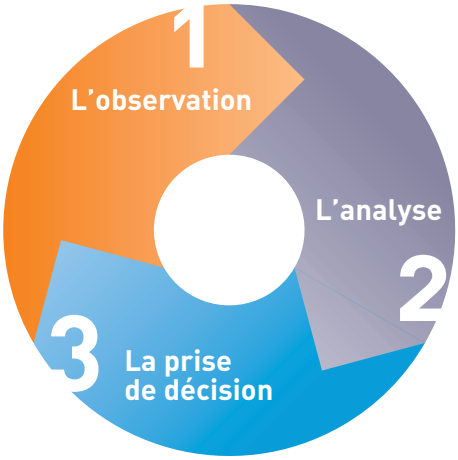
Questions qui peuvent être utilisées pendant les discussions

- Quelle est la situation actuelle du champ?
- Quel est l'élément le plus important en ce moment?
- Est-ce qu'il y a un changement important par rapport à la semaine dernière?
- Est-ce qu'il y a une infestation importante de déprédateurs ou maladies?
- Quel est la situation des insectes utiles?
- Est-ce qu'il y a un équilibre dans le champ entre les ravageurs et les défenseurs?
- Étiez-vous en mesure d'identifier tous les ravageurs et les maladies?
- Pensez-vous que les cultures sont saines?
- Quelle pratique de gestion est nécessaire en ce moment?
- À quel moment cela se fera? Qui le fera?

  [Assurez-vous que toutes les responsabilités pour les activités sont en train d'être discutées].
- Vous attendez-vous à ce que des problèmes surgissent dans les semaines à venir?

  Quel genre de problèmes? Comment les éviter? Comment s'y préparer?
- Résumez les mesures à prendre.

L'AAES en trois étapes



5.6. Études spéciales

5.6.1. Utilité

Un CEP n'est pas complet sans un ou plusieurs autres champs d'expérimentation.

Les études spéciales sont identifiées à partir des préoccupations des producteurs lors des enquêtes de base ou en cours de CEP. Le but est de stimuler les producteurs à innover et trouver des solutions par eux-mêmes.

Effectuer des expériences avec les producteurs a au moins deux utilités:

- Aider les producteurs à apprendre et expérimenter des solutions à des problèmes techniques. Ils effectuent l'expérience et découvrent beaucoup de nouvelles connaissances par eux-mêmes. C'est beaucoup plus efficace pour apprendre que d'écouter un cours ou des recommandations d'itinéraires techniques.

- Leur apprendre à tester de nouvelles méthodes de gestion des cultures et comment trouver des réponses à leurs propres questions. Cela ouvre la voie à l'apprentissage ultérieur et à promouvoir «la science par les paysans».

Les expériences menées au cours de la saison des CEP ne sont pas toujours destinées à découvrir de nouvelles choses. Dans le CEP on commence souvent par des expériences bien connues utilisées par le facilitateur comme outil pour étudier les cultures, les déprédateurs et des ennemis naturels.

©FAO/Swiatoslaw Wojtkowiak

5.6.2. Exemples d'études spéciales

Étude de compensation

Elle imite les dommages causés par les ravageurs en élaguant les parties des feuilles ou en supprimant les pousses ou les talles. Ce type d'expérience montre que les plantes peuvent compenser certains dommages en produisant de nouvelles feuilles ou pousses. Les paysans qui expérimentent cela seront plus confiants à tolérer certains dommages.

Utilisation des pièges

Mettre en place quelques pièges pour étudier les populations d'insectes. Par exemple les pièges légers, les pièges collants jaunes ou des pièges enterrés. Cela peut être utilisé pour surveiller la population des déprédateurs, mais aussi comme une expérimentation pour voir si les déprédateurs peuvent être contrôlés avec les pièges (par exemple la lutte contre les altises dans le chou frisé chinois avec les pièges collants jaunes).

Les cages à insectes

Découvrir comment les ennemis naturels peuvent maintenir les populations de ravageurs sous contrôle. Mettre en place deux ou trois cages de champ, une pour uniquement les ravageurs (par exemple les cicadelles brunes sur le riz) et l'autre pour les ravageurs et les ennemis naturels (par exemple, les cicadelles brunes ensemble avec quelques araignées).

Utilisation des pesticides botaniques et des biopesticides

Étudier comment les pesticides botaniques (par exemple le neem) ou les biopesticides (le Bt, NPV, *Steinernema, Trichoderma*) peuvent être utilisés pour contrôler les populations de ravageurs. Par exemple faire des expériences où les parcelles traitées avec du neem sont comparées avec des parcelles qui ne sont pas pulvérisées.

Le paillage

Comparer les parcelles avec paillage et sans paillage et observer l'effet sur le développement des plantes, des ravageurs et des maladies.

Espacement des plantes

Comparer les différents niveaux de l'espacement des plantes et observer comment les plantes se développent dans les conditions différentes. Les différences dans la densité des plantes ont un effet sur le microclimat et nous pouvons savoir les effets sur le développement des ravageurs et des maladies.

Étude comparée de fertilisation

Mettre en place de petites parcelles avec différents type de fertilisation ou différents types de fumure. Comparer par exemple l'utilisation des engrais synthétiques (NPK) avec des fertilisants organiques (compost ou fumier).

Comparaison des variétés

Comparer les différentes variétés de la même culture et étudier comment ils diffèrent. Accorder une attention particulière aux différences dans la résistance ou la tolérance aux ravageurs. Comparer en fin de saison les rendements, les prix de vente, les coûts de gestion de la culture et d'achat de la semence et calculer les marges.

Lâcher d'ennemis naturels

Utiliser les prédateurs ou les parasitoïdes lorsqu'ils sont disponibles auprès de centres de recherche ou ailleurs. Les lâcher dans la parcelle appliquant la GIPD. Utiliser par exemple: les forficules, les réduves ou les guêpes et Trichogramma.

Études d'associations de cultures

Comparer la monoculture avec les multiples systèmes de cultures. Essayer la culture intercalaire avec des plantes connues pour stimuler certains ennemis naturels (par exemple, le haricot), ou l'utilisation de plantes qui repoussent les ravageurs (par exemple la citronnelle). Comparer les rendements et les prix de vente et calculer la marge brute.

5.7. Les sujets spéciaux

Les sujets spéciaux sont des thèmes techniques identifiés à partir des résultats des enquêtes de base. L'animation de ces sujets tient compte du contexte local et de la capacité des participants à les absorber.

Toutefois, certains sujets spéciaux sont considérés obligatoires pour toutes les cultures et quelque soit le public cible; ils constituent l'essence de l'approche GIPD.

Par exemple:

- Dynamiques de groupe; **Sujet spécial classique**.
- Connaissance des insectes et zoos à insectes; **Sujet spécial classique**.
- Production de compost; **Sujet spécial classique**.
- Fabrication des pesticides naturels; **Sujet spécial classique**.
- Sensibilisation sur les dangers des pesticides; **Sujet spécial Commercialisation et qualité (COQUA)**.
- Choix raisonné des pesticides en dernier recours; **Sujet spécial COQUA**.
- Précautions d'usage des pesticides; **Sujet spécial COQUA**.
- Planification de la production; **Sujet spécial COQUA**.
- Connaissance du circuit (chaine) de commercialisation; **Sujet spécial COQUA**.
- Calculs économiques (coûts de production et compte d'exploitation). **Sujet spécial COQUA**.

L'intégration des sujets spéciaux dans les curricula au cours des deux saisons (CEP1 et CEP2) peut se faire ainsi:

CEP année 1	Quand?	CEP année 2	Quand?
Sensibilisation aux pesticides	▪ Après le repiquage au moment des 1ères AAES	Choix raisonné des pesticides à utiliser en dernier recours Maîtrise du traitement et précautions	▪ Après le repiquage au moment des AAES
Calendrier production / récolte	▪ Avant la récolte ▪ Enregistrement des quantités vendues et des prix en fonction des périodes ▪ Analyse des résultats à la fin de la campagne	Planification de l'offre dans le temps	▪ Avant l'implantation du CEP en tenant compte des résultats du CEP 1
Chaîne de commercialisation (acteurs et les liens)	▪ Au cours de la culture en fonction de la disponibilité	Circuit (chaîne de commercialisation (rappel année 1 + les rôles, avantages et contraintes)	▪ Au cours de la culture en fonction de la disponibilité
Cahier recettes/ dépenses	▪ À la mise en place du CEP ▪ Enregistrement à chaque opération dans le CEP ▪ Analyse et partage des conclusions en fin de campagne	Coût prévisionnel de production	▪ À la mise en place du CEP ▪ Sur la base des résultats de l'année 1
		Cahier de recettes dépenses	▪ Enregistrement à chaque opération dans le CEP
		Compte d'exploitation amélioré	▪ Analyse et partage des conclusions en fin de campagne

Dans la répartition ci-dessus, les thèmes traités dans les CEP2 sont un approfondissement de thèmes traités en CEP1.

©FAO/Olivier Asselin

6. L’animation des CEP

6.1. Préparation des sessions de formation

Le facilitateur doit se préparer à l'avance avec soin pour chaque session. Si plusieurs facilitateurs conduisent ensemble le CEP, ils doivent se réunir avant chaque session pour se préparer et partager les responsabilités:

- Préparation du programme de session du CEP
  - La planification des activités de routine.
    - Préparer l’AAES, réfléchir à l’organisation du groupe.
    - Faire un résumé des données de la précédente session.
  - Le sujet spécial (indiqué par les producteurs dans la précédente session).
    - Objectifs pédagogiques.
    - Apporter le matériel.
    - Inviter quelqu'un pour aider si nécessaire.
  - Les brise-glaces, activités de détente et de dynamique de groupe.
- Planification des exercices.
    - Informations de base.
    - Objectif.
    - Temps nécessaire (chronologie de la matinée).
    - Matériel.
    - Procédure à suivre.
- Préparer le matériel nécessaire.
    - Papier, crayons, feutres, padex.
    - Intrants pour les expériences.
    - Pièges, filets, lentilles etc.
    - Biopesticides, etc.
- Préparer la documentation nécessaire si disponible et utile.
    - Guides techniques.
    - Manuels d'identification des insectes.
    - Affiches, etc.
- Autres préparatifs.
    - Lieu de rendez-vous.
    - Panneaux d’affichage, etc.

Pour préparer les sessions de CEP, les facilitateurs peuvent faire usage du guide de pratiques de CEP/GIPD et des guides d'identification illustrés qui peuvent aider à reconnaître les déprédateurs et les ennemis naturels.

Exemple de programme d'une session de formation (source: Programme FAO/GIPD du Burkina Faso)

7 h 30 Prière d'ouverture.

7 h 35 Appel.

7 h 45 Briefing.

7 h 55 Collecte données AAES ou autres activités majeures (compensation, études spéciales).

10 h 00 Détente.

10 h 10 Travaux d'entretien.

10 h 40 Enregistrement des dépenses liées aux opérations d'entretien ou des recettes de vente de produits (cahier recette/dépense).

10 h 50 Exploitation et présentation données AAES.

12 h 00 Rappel sur le choix raisonné des pesticides si une intervention avec un pesticide est décidée après AAES.

12 h 15 Sujet spécial.

12 h 45 Évaluation de la journée et programme de la prochaine session.

12 h 55 Prière finale.

13 h 00 Fin de la journée.

Dans d'autres pays, la session se déroule de 9h à 13h environ.

Dans la pratique, l'animation ne peut pas dépasser 4 heures ou 5 heures pour maintenir l'attention des participants. Au-delà, le travail devient ennuyeux et les participants sont distraits, le soleil devient de plus en plus ardent et le besoin de faire d'autres activités se fait pressant. Les brise-glaces deviennent alors indispensables pour réveiller les participants.

Le CEP peut inviter de temps à autre des spécialistes ou personnes ressources locales parmi les services techniques déconcentrés de l'État, les ONG, les associations… Cependant, inviter une personne ressource à une séance de CEP sans avoir préparé avec lui/elle son animation, ne permettra pas d'atteindre les objectifs pédagogiques fixés, et risque de rompre avec la dynamique participative du groupe.

6.2. Animation des sessions de formation

6.2.1. Vérification des présences

- Salutations d'usage
- Vérification des présences par un appel des inscrits. Demander les raisons des absences; cela montre l'intérêt attaché à la présence effective de tous.

6.2.2. Prière d'ouverture

- En particulier lors de la première rencontre en CEP, il peut être important pour gagner la confiance des participants de placer les activités sur le CEP sous la protection divine.
- Demander à un volontaire du groupe de prononcer une prière pour l'ensemble des participants du CEP.
- Cette prière peut être instituée en début et en fin de journée et peut être tournante avec l'accord de tous les membres du CEP, de sorte à montrer qu'aucun groupe religieux n'est privilégié par rapport à un autre.

6.2.3. Briefing

Le facilitateur rappelle rapidement les activités et décisions de la session précédente. Il explique clairement aux participants, le sujet qui doit être traité ce jour. Il importe de faire participer les producteurs avec les connaissances endogènes concernant ce sujet et surtout comment il peut être traité s'il s'agit d'un problème.

6.2.4. Répartition des tâches (AAES, travaux d'entretien, etc.)

Une fois la séance lancée, mettre en place le mode d'organisation retenu par rapport aux objectifs pédagogiques. La répartition des tâches vise à occuper utilement tous les producteurs et réduire le temps passé sur les parcelles.

En cas de travaux de groupe, fixer le nombre de groupes nécessaires à l'avance et demander des volontaires pour animer les groupes. Responsabiliser ces derniers par rapport aux résultats obtenus par le groupe.

Le facilitateur s'inscrit dans un groupe de travail sans y jouer le premier rôle.

6.2.5. La supervision du travail

Une fois le travail lancé, le facilitateur se doit d'avoir un œil discret sur la dynamique d'ensemble des groupes constitués. Le comportement de surveillant n'est pas favorable à l'apprentissage. Toutefois, le facilitateur peut intervenir discrètement pour relancer le débat dans un groupe en mal ou rappeler les groupes quelque peu distraits.

Rôle d'un facilitateur

- Préparer les sessions du CEP
- Préparer le matériel, les supports visuels, etc.
- Adapter le curriculum aux besoins réels des producteurs
- Voir et utiliser les opportunités d'apprentissage
- Stimuler la réflexion
- Stimuler l'interaction entre les paysans
- Stimuler l'expérimentation
- Guider le processus d'apprentissage
- Créer un bon environnement d'apprentissage
- Gérer les discussions de manière efficace
- S'assurer qu'hommes et femmes, jeunes et vieux participent autant les uns que les autres

Les bonnes habitudes

- Le sourire
- Le contact visuel
- La ponctualité
- Parler clairement
- Être sobre
- Être habillé correctement
- Utiliser les langues locales
- Respecter les moments de silence
- Respecter les différences
- Écouter attentivement
- Ne pas interrompre
- Poser des questions ouvertes
- Encourager la participation

6.2.6. Les brise-glaces ou les détentes

Ces moments sont importants pour faciliter le démarrage des débats, constituer la transition entre deux activités, détendre une atmosphère tendue au sein du groupe de travail ou vaincre la fatigue physique lorsque la dynamique de groupe ralentit. Utiliser si possible des éléments relatifs au sujet du jour. Par exemple la parenté ou cousinage à plaisanterie présente peut être utilisé pour ces détentes, même si le groupe ethnique n'est pas représenté dans le groupe CEP.

6.2.7. Évaluation de la journée

Elle peut s'articuler autour de questions comme:

- Ce que les producteurs ont retenu
- Ce que les producteurs ont trouvé utile ou moins utile
- Ce que les producteurs voudraient aborder à nouveau une autre fois (ce qui n'était pas trop clair, ce qui mérite un approfondissement)

Faire parler le maximum de participants pour expliquer ce qu'ils retiennent des activités de la journée. Cela favorise un apprentissage actif. On peut aussi interroger les personnes qui ont été distraites. Le but n'est pas de faire une interrogation orale, mais de favoriser la réflexion par le groupe.

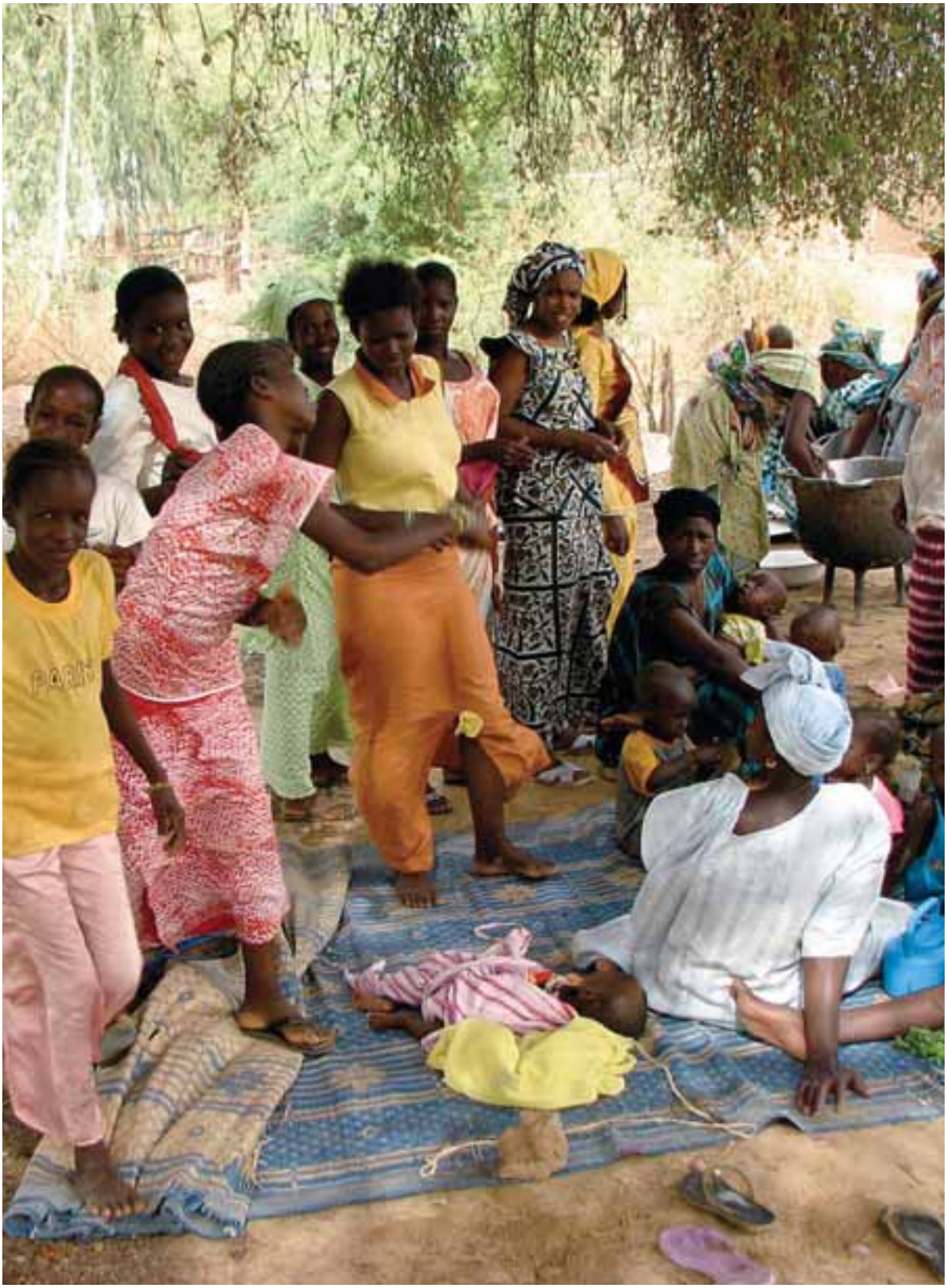
6.2.8. Informations diverses et programmation de la semaine suivante

Échanger sur le programme de la semaine suivante.

Les informations générales ou diverses relatives à la vie du CEP sont communiquées de préférence à la fin des travaux de la journée. Il est important de donner un petit temps au groupe pour partager d'autres informations générales relatives à la vie agricole.

6.2.9. Prière de clôture

On peut remercier le Créateur pour la journée passée et implorer sa grâce pour passer une bonne journée. On formulera aussi de bons souhaits pour une bonne saison agricole.



©Timothy Krupnik

©FAO/Swiatoslaw Wojtkowiak

7. Le suivi évaluation participatif au niveau du CEP

Elle permet de savoir si on atteint les objectifs fixés et si on répond aux attentes des producteurs. Toute donnée collectée en CEP doit avoir une utilisation pratique. Autrement, un tel exercice n'a que peu d'intérêt et ressemble à une corvée de plus pour les producteurs.

7.1. La planification de départ

7.1.1. L'enquête de base

C'est le point de départ des activités et de la définition du contenu des CEP.

> Se référer à la section 4.4 et à l'Annexe 4 «Exemple de Formulaire d'enquête de base». Les Annexes du Manuel de suivi-évaluation du Programme GIPD/CEP incluent des formulaires d'Enquête de base spécifiques au riz, aux systèmes coton et aux cultures maraîchères.

7.1.2. Le Rapport de démarrage du CEP

Juste après la conduite de l'enquête de base, le facilitateur doit produire un rapport pour le point focal et/ou la Coordination nationale, dont l'objectif est de:

- rendre compte du déroulement des activités préliminaires à l'installation du CEP;
- présenter les prévisions de formation (les producteurs et/ou producteurs facilitateurs à former et le curriculum de formation);
- faire la situation des difficultés rencontrées dans le démarrage des activités et y proposer des solutions.

Le facilitateur doit produire un rapport de démarrage des activités pour chaque CEP dont il a la charge. Le rapport comporte trois chapitres qui fournissent les informations suivantes:

Chapitre	Comment?	Précisions
1. Informations générales sur le CEP	Le facilitateur présente les activités préliminaires (information/sensibilisation et d'enquête de base) et donne les effectifs prévisionnels des producteurs ou producteurs facilitateurs qu'il doit former	Les informations relatives aux producteurs facilitateurs sont exigées que lorsque ceux-ci sont formés ou coachés par le facilitateur.
2. Curriculum de formation	Informations disponibles après le traitement des données de l'enquête de base	Ce curriculum donne les grandes lignes du contenu de la formation qui est déterminé sur la base des besoins des producteurs après l'enquête de base. Ce curriculum peut évoluer au cours de la campagne. Il constitue un élément d'appréciation de la qualité du CEP et peut aussi servir à l'évaluation du CEP en fin de campagne.
3. Difficultés rencontrées et suggestions	Le facilitateur présente les difficultés et propose des solutions pour la suite	Présenter les difficultés organisationnelles, techniques, climatiques, etc. rencontrées dans la conduite de la phase préliminaire à l'installation du CEP

Se référer au Canevas de rapport en Annexe 5: Rapport de démarrage du CEP (toutes cultures)

7.2. L'évaluation en cours de saison

7.2.1. Le journal de CEP

Le journal de CEP est l'outil de base pour le suivi des activités du CEP. L'objectif du journal de CEP est de:

- consigner les données et informations relatives au CEP;
- disposer d'une base de données pour l'évaluation du CEP en fin de campagne.

Lors des passages du point focal qui appuie les facilitateurs, ou de l'assistant suivi-évaluation, du coordonnateur national ou d'autres structures partenaires du programme, le journal de CEP permet de partager les informations clés sur le déroulement des activités.

La bonne tenue du journal permettra aussi au facilitateur de remplir plus facilement son Rapport d'Evaluation du CEP en fin de campagne.

Étapes de la tenue du journal de CEP:

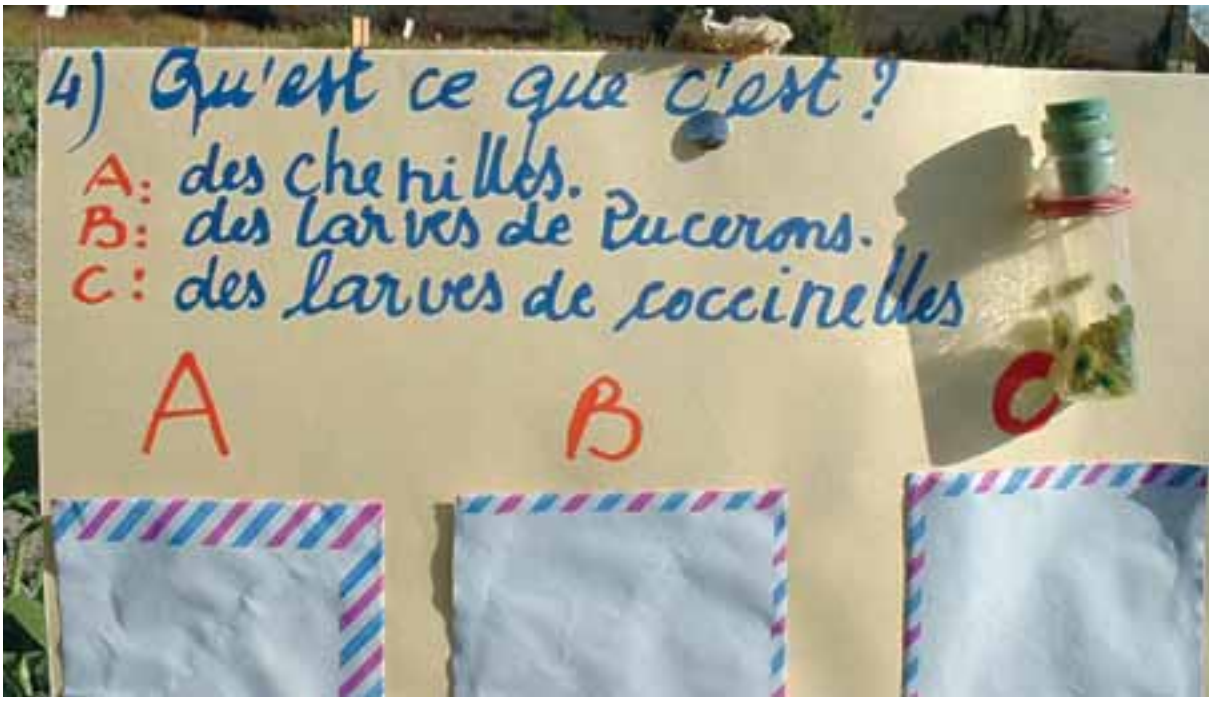
Le journal de CEP est un document imprimé qui doit être renseigné régulièrement c'est-à-dire au jour le jour dès la mise en place du CEP par le facilitateur. Les informations du journal sont reparties comme suit:

1 **Informations générales**	2 **Données agronomiques**	3 **Chiffres de la production** (récolte)
Listes des participants	Semences	
Feuille de présence	Pratiques culturales	4 **Coûts de production**
Plan parcellaire du CEP	Fertilisation	
Responsables (facilitateur, point focal)	Contrôle des ravageurs	
Détails des surfaces	Gestion de l'eau	
Type de sol	Zoo à insectes	
Source d'eau	Analyse de l'agro-écosystème	
Moyens d'exhaure	Fiche récapitulative des observations	
Clôture/protection		

Se référer à l'Annexe 6: Exemple de journal de CEP (coton). Les Annexes du Manuel de suivi-évaluation incluent les différents formulaires de journal de CEP pour le coton, le riz et les cultures maraichères.

7.2.2. Le test de l'urne: évaluation avant et après

Cet exercice est à mener pour évaluer la capacité des producteurs à identifier des insectes, le type de dégât, les ennemis naturels, les maladies et les mauvaises herbes. On présente les situations (ou problèmes) réels du champ. Les participants n'ont pas besoin de savoir écrire. Si certains ne savent pas lire, les facilitateurs ou d'autres participants peuvent aider en lisant les questions.



© FAO/GIPD

Objectif

Évaluer les connaissances et compétences des producteurs sur différents aspects de gestion des cultures.

Moment favorable

Au début, mi-parcours et à la fin d'un CEP.

Matériel

- Petits morceaux de carton ou enveloppes.
- Colle.
- Petites bouteilles ou flacons.
- Padex ou panneau.
- Marqueurs.
- Matériel pour collecter les insectes, feuilles ou autres parties de la plante.

Procédure

- Les producteurs et le facilitateur vont au champ et observent la situation et les problèmes rencontrés tel que les maladies, mauvaises herbes, déprédateurs, ennemis naturels, les carences en éléments nutritifs, etc.
- Identifiez une vingtaine de questions. Les questions devront être rédigées dans la langue locale, en utilisant les termes locaux. N'utilisez pas des noms scientifiques.
- Les questions doivent permettent de mesurer trois types de connaissances:
  - Compréhension de l'écologie et des mécanismes de lutte naturelle.
  - Capacité d'identification des ravageurs, des ennemis naturels, des maladies et des symptômes des dommages.
  - Connaissance des méthodes de gestion des cultures.
- Utilisez des ennemis naturels, mauvaises herbes, plantes présentant des dégâts ou carences et récoltés dans le champ (pas des photos).
- Ecrivez les questions sur le carton ou les fiches. Les questions devront être à choix multiple.
- Fixez le carton sur ses supports avec des punaises et installez les urnes dans le champ.
- Les stagiaires choisissent leur réponse et vont la déposer dans les urnes fixées au carton.
- Les résultats du test doivent être regardés ensemble pour discuter du problème.

Exemples de question

- Pourquoi cette feuille est-elle jaune et non verte?
- Faut-il apporter un engrais ou fumure? Lequel doit-on appliquer pour remédier la couleur de cette feuille?
- Lequel des ces trois ennemis naturels peut aider à contrôler ce ravageur?
- L'humidité est-elle suffisante pour ce stade de la culture?
- Si vous aviez assez d'engrais pour une application seulement, quand l'appliqueriez vous (maintenant ou à un autre stade de la plante)?
- [Montrez un insecte ravageur et trois types de dommages des cultures]. Lequel de ces trois types de dommages a été causé par cet insecte?

7.2.3. L'évaluation de fin de journée

Il est bon pour un facilitateur de réfléchir après l'animation sur la qualité de la session.

Par exemple

- Suis-je satisfait du déroulement de la session?
- Le temps a-t-il été bien géré?
- Les participants ont-ils été enthousiastes de participer?
- Quels sont les problèmes auxquels j'ai fait face?
- Y a-t-il eu une bonne dynamique de groupe? Les producteurs ont-ils aimé cet exercice? Ont-ils contribué pour la consolidation du groupe?
- 80 % des participants ont-ils participés aux échanges? les femmes? les jeunes? Pourquoi certains n'ont pas contribué?
- Comment ai-je stimulé la participation des producteurs et le partage d'experiences?
- L'animation a-t-elle démarré avec le rappel des décisions de la session précédente et la présentation du programme du jour?
- Tous les producteurs ont-ils passé le temps nécessaire dans les champs pour l'AAES?
- Ont-ils collecté des insectes à utiliser dans l'AAES?
- Ai-je engagé des échanges sur les observations?
- Tous les producteurs ont–ils participé à l'analyse AAES et à la prise de décision?
- Tous les documents de synthèse AAES précédents sont ils disponibles?
- Y a t-il du matériel manquant pour le zoo à insecte ou l'AAES?
- Est-ce que les insectes du zoo à insectes ont un bon comportement?
- Ai-je fait un commentaire sur l'état général de la parcelle et la comparaison avec les champs environnants?
- Avons-nous désigné de manière consensuelle le responsable pour suivre l'application des décisions du groupe?

7.3. L'évaluation de fin de campagne

La dernière ou les deux dernières sessions seront utilisées pour évaluer la formation, et faire des projets pour la prochaine saison.

7.3.1. Analyse économique et comparaisons PP-GIPD

À la fin de la saison, on calcule avec les producteurs les résultats agronomiques et économiques des parcelles PP et GIPD et on effectue une comparaison.

Pour cela on s'appuie sur les outils de Cahiers de recette-dépense et les Calculs des coûts de production et de mise en marché, qu'on aura renseigné à chaque session, au moment de décider les opérations à faire sur la parcelle PP et sur la parcelle GIPD.

Dans cette session finale

- Passer en revue les résultats agronomiques et les résultats économiques des deux parcelles en faisant pour chacune le Compte d'exploitation.
- Commenter avec les producteurs. Quels sont les postes de dépense les plus importants en PP et en GIPD? Quelles sont les différences de rendement? Pourquoi? Avec quelle est-ce qu'on gagne le plus?

Se référer à: Annexe 2 – Outil: «Coût de production et de mise en marché»
Annexe 3 – Outil: «Compte d'exploitation»

7.3.2. Évaluation de fin de formation avec les producteurs

Description

À la fin de chaque campagne de formation en CEP, une évaluation participative de la formation est conduite par le facilitateur et l'ensemble des producteurs participants à la formation. Les résultats de cette évaluation constituent en même temps le rapport final du facilitateur. L'évaluation du CEP vise essentiellement à:

- apprécier la participation des producteurs aux sessions de formation;
- apprécier les résultats agro-économiques des parcelles PP et GIPD;
- évaluer la satisfaction des producteurs après la formation;
- mesurer les effets de la formation sur les pratiques des producteurs;
- faire le point des difficultés rencontrées et y proposer des solutions.

Synthèse des résultats du CEP

Sur la base des résultats du CEP, consignés dans le journal du CEP, le facilitateur renseigne la première partie du canevas d'évaluation portant sur:

Chapitre	Comment?	Précisions
1. Préparation et participation à la formation	Informations déjà consignées dans le journal de CEP, il s'agit pour le facilitateur d'en faire la synthèse	Faire la synthèse des activités préliminaires à l'installation du CEP et le bilan de la participation au CEP.
2. Etude de gestion des cultures		Donner les résultats agronomiques et économiques de l'étude comparative PP et GIPD.
3. Etudes et sujets spéciaux		Donner les résultats des études spéciales, des zoos à insecticides et sujets spéciaux abordés dans le CEP.

Évaluation de la formation par les producteurs

A la fin de la conduite du CEP, une session spéciale est organisée pour l'évaluation de la formation par les producteurs formés. La session d'évaluation peut être ouverte aux autres membres de l'OP c'est-à-dire aux producteurs qui n'ont pas participé à la formation. Les producteurs non formés pourront juste assister à l'évaluation mais ne pourront pas y prendre part activement puisqu'ils n'ont pas suivi la formation.

L'évaluation de la formation par les producteurs porte sur:

Chapitre	Comment?	Précisions
4. Appréciation de la formation par les producteurs	À renseigner au cours de la session d'évaluation	Mesure le niveau de satisfaction des besoins des producteurs et les changements opérés dans l'immédiat et les changements à venir.
5. Changements induits par la formation		Donner les résultats agronomiques et économiques de l'étude comparative PP et GIPD.
6. Difficultés rencontrées dans la conduite du CEP et suggestions	À renseigner au cours de la session d'évaluation et à compléter par le facilitateur.	Il s'agit des difficultés organisationnelles, techniques, climatiques, etc. rencontrées dans la conduite du CEP. Le facilitateur pourra compléter ces informations après l'évaluation.

Se référer au Canevas en Annexe 7: Rapport d'évaluation du CEP par le facilitateur

7.3.3. Enquête post formation

L'enquête post-formation peut être conduite à l'issue d'un cycle de formation en CEP (après la formation initiale de première campagne dite CEP1) ou après la formation de 2ème campagne (CEP2) afin de:

- connaître le niveau d'adoption des Bonnes Pratiques enseignées;
- mesurer les changements de comportements des producteurs non formés (effet tâche d'huile de la formation);
- réévaluer la disponibilité des intrants agricoles dans la zone suite à la formation des producteurs en GIPD; etc.

Conduite de l'enquête post-formation

Pour la conduite de l'enquête post-formation, on utilise le même canevas (questionnaire) que l'enquête de base. Aussi le processus de réalisation de l'enquête post-formation suit les mêmes étapes que l'enquête de base. Ces étapes sont:

- la collecte des informations;
- le traitement et analyse des données: dans le cas de l'enquête post-formation le traitement de l'analyse des données comporte quelques spécificités, il s'agit du rapprochement des données entre l'enquête de base et l'enquête post-formation;
- la restitution des données.

Rapprochement des résultats des enquêtes

Afin de déceler les changements immédiats induits par la formation en CEP, une analyse croisée des données de l'enquête de base et de l'enquête post-formation est effectuée. Elle porte sur:

- une comparaison entre l'itinéraire PP avant la formation le nouvel itinéraire technique réellement appliqué par les producteurs après la formation;
- une comparaison des problèmes évoqués avant la formation et ceux évoqués après la formation: faire ressort les problèmes qui demeure ou les nouveaux problèmes qui sont apparus et auxquels des solutions doivent être envisagées.

7.3.4. Echanger sur l'après CEP

S'ils le souhaitent, il est très positif que les producteurs continuent de travailler et d'apprendre individuellement et en tant que groupe.

Une fois effectuée l'évaluation, lors de la dernière session, on peut:

- Discuter de ce que nous avons appris et à quels problèmes nous devrons répondre la prochaine saison.
- Échanger sur les bénéfices (et contraintes) de continuer à se rencontrer en groupe.
- Établir des plans pour les nouvelles expériences de terrain.
- Partager les tâches et décider quand le groupe se rencontrera à nouveau. La dernière session ne devrait pas être la fin, mais le début des activités de la campagne prochaine.
- Si les facilitateurs ne sont pas disponibles pour une seconde campagne, un ou plusieurs animateurs paysans peuvent les remplacer et devenir des facilitateurs la campagne prochaine.

©FAO/Olivier Asselin

8. Planifier l'après CEP

8.1. Cérémonie de clôture et remise des certificats

À la fin de la formation, on organise une cérémonie de clôture de la formation du CEP. C'est aussi une étape de sensibilisation et d'information de la communauté sur les résultats du CEP en terme du niveau de connaissances des participants et de l'amélioration de la production. Cette activité devrait associer les différents acteurs des communautés qui peuvent avoir un intérêt à l'activité:

- Les participants à la formation.
- La communauté des producteurs et leurs organisations.
- Les autres partenaires impliqués directement dans la réalisation de la formation.
- Les autorités locales, administratives et coutumières.

Processus

- Préparer une liste d'invités.
- Préparer un projet de budget et le soumettre aux parties prenantes pour approbation.
- S'assurer que les invitations ont été transmises.
- Préparer des certificats qui seront remis aux producteurs dont la participation a été assidue.

8.2. Les CEP de 2ème campagne

Dans la plupart des pays, le CEP se déroule sur deux campagnes de formation.

Le CEP de 2ème campagne (aussi appelé CEP2), a pour but de consolider les acquis de la première campagne de formation en CEP. La consolidation doit se baser sur les insuffisances pour identifier les besoins de formation.

Diagnostic opérationnel rapide

L'identification de ces besoins doit se baser sur la prise en compte des besoins spécifiques afin d'améliorer l'efficacité de l'activité du producteur et ses conditions de vie.

Ce diagnostic se fait avec un questionnaire au cours d'une réunion surtout des responsables de l'organisation paysanne bénéficiaire du CEP ainsi que des membres du CEP.

- L'analyse des données collectées permet d'identifier de façon participative les besoins réels de consolidation.
- Les modules en lien avec ces besoins sont planifiés.
- L'animation des CEP2 se fait une fois par quinzaine ou hebdomadairement.
- Les intrants (tout ou partie) sont fournis par le programme.
- Le CEP2 est installé uniquement sur la pratique GIPD.
- Certains modules de commercialisation et de qualité de niveau I sont introduits en sujets spéciaux (voir paragraphe 5.7 Les sujest spéciaux)

8.3. Les champs de consolidation (ou champs d'application)

Les producteurs ayant maîtrisé l'approche GIPD grâce à la formation participative sur deux campagnes peuvent être accompagnés dans le cadre de champ de consolidation ou champs d'application.

L'application des techniques et des approches expérimentées dans le CEP commence bien sûr au fur et à mesure que ces connaissances s'acquièrent; mais de façon individuelle.

Cette fois-ci, elle peut être collective, en vue de conquérir un marché important par exemple.

L'accompagnement de l'organisation paysanne pour la conduite de champs d'application (individuels ou collectif) peut se faire avec les modules COQUA 2 de commercialisation et de qualité (voir Lexique en Annexe 1).

Le tableau ci-dessous présente le processus de formation d'un groupe de producteur au fil des saisons, selon les pays (année 2012).

Pays	Année	Type de CEP	Description ou définition	Contributions des parties prenantes		Intervention facilitateur
				Projet	Producteurs	
Mali Sénégal Guinée Mauritanie	1ère année	CEP année 1	CEP regroupe des producteurs qui sont pour la première fois dans un CEP comme apprenant	▪ Intrants agricoles ▪ Matériels didactiques ▪ Indemnités facilitateurs	▪ Parcelle ▪ Entretien cultures ▪ Fumure organique	Une fois par semaine
	2è année	CEP de consolidation	CEP regroupe des apprenants d'année 1 qui consolident leur connaissance sur ce qui est déjà appris en année 1	▪ Intrants agricoles ▪ Indemnités facilitateurs	▪ Parcelle ▪ Entretien cultures ▪ Fumure organique	Une fois par quinzaine
	3è année	Champ d'application	Chaque producteur applique sur sa parcelle. Les apprenants effectuent des visites tournantes sur les parcelles	Suivi technique	▪ Parcelle ▪ Intrants agricoles ▪ Entretien cultures ▪ Fumure organique	Au besoin
Burkina Faso Bénin Niger	1ère année	CEP année 1	CEP regroupe des producteurs qui sont pour la première fois dans un CEP comme apprenant	▪ Intrants agricoles ▪ Matériels didactiques ▪ Indemnités facilitateurs	▪ Parcelle ▪ Entretien cultures ▪ Fumure organique	Une fois par semaine
	2è année	CEP de consolidation	CEP regroupe des apprenants d'année 1 qui consolident leur connaissance sur ce qui est déjà appris en année 1	▪ Intrants agricoles ▪ Indemnités facilitateurs	▪ Parcelle ▪ Entretien cultures ▪ Fumure organique	Une fois par quinzaine ou Une fois par semaine (BPA-Coton)

8.4. Réseaux des facilitateurs

Les facilitateurs peuvent se regrouper pour faire vivre un réseau des facilitateurs.

Ces réseaux peuvent servir à:

- échanger des informations et innovations techniques sur la gestion des cultures et des ravageurs, les techniques d'animation;
- organiser des événements;
- servir d'interlocuteur aux coordinations nationales GIPD ou aux partenaires impliqués pour faire des suggestions d'améliorations;
- améliorer la visibilité des CEP et de la GIPD auprès des structures de tutelle, des autorités locales et coutumières, des partenaires au développement;
- appuyer la formulation de nouveaux projets et activités avec de nouveaux partenaires.

©Timothy Krupnik

©FAO/Swiatoslaw Wojtkowiak

Annexes

Annexe 1 Lexique

Concepts	Définition/Description
Gestion intégrée de la production et des déprédateurs des cultures (GIPD)	La Gestion intégrée de la production et des déprédateurs des cultures (GIPD) est une approche de production qui vise à produire plus tout en préservant les ressources naturelles (eau, sol, etc.) et la santé du producteur: c'est ce qu'on appelle «l'intensification durable de la production». Pour cela le producteur utilise au mieux les différents éléments dont il dispose, c'est à-dire les sols, les semences et autres intrants, l'eau, les arbres, la main d'œuvre, les animaux etc., en évitant les gaspillages et en se basant sur les processus naturels. Un élément important de la GIPD est la lutte intégrée ou mieux encore la «gestion intégrée» des ravageurs. Voir le chapitre 2.
Analyse de l'agro-écosystème (AAES)	Méthodologie d'observation et d'étude des interactions entre la culture, son environnement (sol, éléments nutritifs, temps), les déprédateurs (agents pathogènes, insectes, mauvaises herbes) et les ennemis naturels (prédateurs, parasitoïdes). La prise de décision en GIPD est basée sur l'AAES.
Formation des facilitateurs (FDF)	Activité de formation des facilitateurs à la fois théorique (en salle) et pratique (dans un Champ école des formateurs ou CEF) tout au long d'un cycle de culture. Elle inclut aussi des CEP associés, permettant la mise en pratique en parallèle à la formation. Une FDF peut être organisée selon différents formats. Lorsque la FDF nécessite que les facilitateurs changent de domicile pendant la période de la FDF, à cause de la longue distance qui sépare leur domicile du site de la FDF (régime d'internat par exemple), elle est dite «FDF résidentielle». La FDF résidentielle peut être une «FDF résidentielle-continue» c'est-à-dire les sessions sont continues ou «FDF résidentielle-séquentielle», avec des sessions discontinues ou séquentielles. Lorsque la FDF ne nécessite pas que les facilitateurs quittent leurs domiciles habituels, elle est dite «FDF localisée». La FDF localisée peut être une «FDF localisée-continue» c'est-à-dire les sessions sont continues ou «FDF localisée-séquentielle».
Maître formateur ou maître facilitateur	Facilitateur aguerri en Gestion intégrée de la production et des déprédateurs des cultures (GIPD) à travers les Champs écoles des producteurs (CEP). Le maître formateur est l'animateur principal et le responsable technique d'une formation des facilitateurs (FDF). Il a la responsabilité technique de la FDF et oriente les interventions des personnes ressources intervenant au cours d'une FDF. Il a une bonne expérience des techniques de formation des adultes.

Concepts	Définition/Description
Champ Ecole des Formateurs (CEF)	Champ école mis en place dans le cadre d'une Formation des Facilitateurs (FDF), dont les participants sont les futurs facilitateurs, et qui est animé par un maître formateur. Le CEF est implanté sur le site abritant la FDF.
Facilitateur	Personne qui facilite l'apprentissage des producteurs dans les CEP. Il a participé avec succès à une Formation des Facilitateurs (FDF). Selon sa profession, le facilitateur est dit «technicien facilitateur» s'il a une formation technique (agriculture, vulgarisation, etc.) et assume des fonctions de conseiller agricole, vulgarisateur, etc. dans le domaine agricole. Lorsque le facilitateur est un producteur, il est dit «producteur facilitateur». Le producteur facilitateur ou agro-formateur peut ne pas avoir participé à une FDF proprement dite. Il peut être sélectionné pour ses qualités intrinsèques (facilité d'apprentissage, capacités communicationnelle et managériale, etc.) au sein d'un groupe de producteurs participant à un CEP. Il reçoit des modules de formation complémentaires, pour une mise à niveau et est appuyé pendant plusieurs campagnes par un technicien facilitateur. Le producteur facilitateur anime en binôme un ou deux CEP. Le binôme fait le suivi technique des producteurs après le CEP.
Point focal	Personne en charge de la supervision des activités de formation en CEP dans une zone géographique donnée ou sur une culture donnée. Il est choisi pour ses qualités intrinsèques: compétences techniques, communicationnelles, managériales. Lorsque le point focal est un facilitateur CEP/GIPD, il est dit «point focal facilitateur». Lorsque le point focal est une personne n'ayant pas nécessairement de compétence en CEP/GIPD, mais est désigné par sa structure de tutelle pour appuyer les activités et faire le lien avec sa structure, il est appelé «point focal structure».
Champ école des producteurs (CEP)	Activité de formation d'un groupe de producteurs (20 à 25 producteurs), une école «sans murs», dans un champ tout au long d'une saison de culture, où l'apprentissage se fait par la pratique (learning by doing). Les producteurs se regroupent une fois par semaine et sont accompagnés dans leur apprentissage par au moins un facilitateur. Ils cultivent ensemble, observent le champ, mènent des expérimentations pour comprendre et résoudre des problèmes techniques et discutent et comparent les résultats. Le CEP inclut aussi des 'sujets spéciaux' d'intérêt pour les producteurs.
CEP associé	Champ école des producteurs conduits, pendant la FDF, par les futurs facilitateurs (généralement en binôme ou trinôme) au profit des producteurs. Le CEP associé est implanté soit à proximité du site de FDF (cas de la FDF résidentielle-continue), soit dans la zone d'origine du binôme de facilitateurs (cas de FDF résidentielle-séquentielle ou des FDF localisées). Il permet au futur facilitateur de mettre en pratique l'approche CEP au cours de sa formation, et d'échanger avec ses maîtres formateurs sur les difficultés rencontrées.

Concepts	Définition/Description
CEP de 2ème année ou CEP 2 ou Champ de consolidation	Champ école de producteurs ayant déjà reçu une formation initiale en CEP/GIPD (formation de première campagne, dite CEP1). L'objectif du CEP2 est de consolider les acquis du CEP1 à travers une seconde campagne de formation. On approfondit les thèmes complexes ou prioritaires pour les producteurs, ou on introduit de nouveaux thèmes. En CEP2, il n'est pas obligatoire de conduire l'étude comparative GIPD/PP; la conduite de la parcelle GIPD suffit. Aussi, les sessions d'animation se tiennent chaque 15 jours.
Champ d'application	Il s'agit d'une application et d'une adaptation par les producteurs, sur leurs propres parcelles et à leurs frais, des connaissances acquises à travers la formation en CEP/GIPD. Des sessions d'animation se tiennent tous les 15 jours et de façon tournante dans les parcelles des producteurs. Parfois, le champ d'application peut être un «champ collectif ou champ communautaire» des producteurs, dans lequel ceux-ci appliquent les connaissances acquises en CEP.
Etude de gestion des cultures	Dans le CEP, les producteurs cultivent ensemble deux parcelles: une parcelle conduite selon les pratiques habituelles des producteurs de la zone (Pratique paysanne) et une parcelle où ils expérimentent des techniques de Gestion intégrée de la production et des déprédateurs (GIPD). La finalité de cette étude est de donner aux participants à travers la méthode du CEP, des connaissances pratiques sur la gestion de la production et des déprédateurs des cultures, sur la réduction des risques liés aux pesticides, sur la gestion de la fertilité des sols, etc. L'étude de gestion des cultures permet aussi de comparer les méthodes de GIPD par rapport aux pratiques agricoles habituelles des producteurs (PP)
Etude spéciale	Il s'agit d'une étude conduite à partir des préoccupations techniques des producteurs révélées par les enquêtes de base, ou du désir des participants d'approfondir certains thèmes ou de vérifier certaines hypothèses. Exemples: **1** Étude de comparaison des rendements de l'oignonen planches et sur billons **2** Étude comparée de différents types de fumures sur le riz **3** Étude du comportement du cotonnier à différentes dates de semis
Etude de compensation	C'est une étude spéciale qui vise à mettre en évidence la capacité des plantes à compenser les dégâts qu'elles subissent, en fonction du stade phénologique et de l'organe endommagé. Il s'agit d'une simulation des attaques de certains déprédateurs à un stade de développement (le plus souvent critique) de la plante. Par exemple, une défoliation volontaire, arrachage de fleurs, etc.
Sujet spécial	Module, parfois théorique, animé au cours du CEP et qui répond à un besoin spécifique des participants. Le sujet peut être en lien avec l'activité de production (commercialisation, qualité des produits agricoles, réduction des risques des pesticides, changement climatique, travail des enfants, etc.) ou pas (VIH Sida, paludisme, etc.)

Concepts	Définition/Description
Commercialisation-Qualité (COQUA)	Ce sont des sujets spéciaux relatifs à la Commercialisation et à la Qualité des produits, notamment des produits horticoles. Les modules COQUA sont introduits dans les curricula de formation dans les CEP afin d'amener les producteurs à réfléchir sur le lien entre leur production et le marché. Le message à faire passer se résume en ceci: «c'est le marché qui détermine la production». Le producteur est amené à se poser un certain nombre de questions avant toute production: ▪ pour qui est-ce que je veux produire? ▪ que veut-il? ▪ quand a-t-il besoin du produit? ▪ de quelle quantité de produit a-t-il besoin? ▪ quelles sont ses exigences en matière de qualité du produit? ▪ à combien est-il prêt à payer le produit? ▪ comment doit-il produire pour satisfaire le client et avoir aussi un bénéfice?, etc. Les outils COQUA comprennent des exercices dits COQUA 1 (exercices qui peuvent être intégrés dans tous les CEP) et des exercices dits COQUA 2 (exercices à mener avec les responsables d'OP).
Visite commentée (VC)	Cérémonie organisée au sein d'un CEP et pour laquelle sont invités: les autorités locales (autorités administratives, autorités religieuses, chef du village, toute personne pouvant influencer positivement ou négativement les activités CEP), les services techniques locaux, les projets ou programmes intervenant sur le site, les producteurs du site. L'objectif est de donner aux producteurs l'opportunité de présenter les résultats de la formation en cours dans le CEP, mais surtout de susciter un intérêt, chez tous ces invités, pour les activités CEP/GIPD. C'est une occasion favorable de rechercher des partenaires pour les prochaines saisons.
Journée porte ouverte (JPO)	Cérémonie d'envergure nationale organisée par un programme ou un projet en vue de donner plus de visibilité à ses activités et de rechercher des partenaires. De ce fait, les invités seront des décideurs de haut niveau (ministres, directeurs généraux, coordonnateurs de projets, gouverneurs, etc.), la presse (télévision, radio, presse écrite). Les activités de la JPO peuvent porter sur une conférence, une exposition de résultats d'activités (documents d'étude, les produits agricoles, etc.), une visite des CEP, etc.

Annexe 2 Coût de production et de mise en marché (CEP1 et CEP2)

Objectif d'apprentissage

À l'issue de l'animation de ce sujet, les participants doivent être capable de:

- Suivre les dépenses et les recettes de leur production.
- Calculer les coûts de production.

Matériel

Grande feuille, marqueurs, cahier participants (cahier CEP).

Méthodologie

Ce sujet sera animé en deux sessions:

- **Session 1:** suivi des dépenses et recettes de production (cahier de dépenses/recettes).
- **Session 2:** calcul du coût de production et de mise en marché.

Mots clés

Bénéfice, perte, rendement, coût de production.

Durée: 1 h

Introduction

Lorsque nous produisons la tomate, l'oignon, les choux, etc., notre objectif est d'obtenir un maximum de bénéfice après la vente des légumes. Mais souvent, après la vente le producteur ne peut dire s'il a eu un bénéfice ou s'il a perdu, parce qu'il ne sait pas exactement ce qu'il a dépensé pour produire. Nous allons échanger aujourd'hui sur comment faire pour connaître à la fin des ventes ce qu'on a dépensé et ce qu'on a gagné.

Protocole d'animation

Le facilitateur prend le cas d'une spéculation du CEP (ex: tomate, choux).

Identification des postes de dépense et recettes

En plénière, le facilitateur pose les questions suivantes aux participants:

- Quelles sont les dépenses auxquelles nous serons confrontés pour produire et vendre notre légume? Il ne s'agit pas de donner les montants des dépenses mais plutôt de déterminer ce pourquoi on va dépenser, c'est-à-dire les postes de dépenses. Le facilitateur leur fait comprendre aussi qu'une dépense n'est pas forcement la sortie d'argent liquide. Par exemple si on fournit un effort soi-même, on doit pas se payer soi-même, mais si on engage un ouvrier pour faire le même travail, on devrait le payer: c'est cette somme qu'on doit considérer comme dépense.
- Qu'est ce qu'on vendra dans notre production; ce sont les sources de recette: cela peut être, les feuilles, les fruits, les résidus de culture, etc

Noter sur un padex, dans une colonne les postes de dépenses et dans une autre les postes de recette.

Exemple de postes de dépenses et de postes de recette

Postes de dépenses	Postes de recette
▪ Coût de location ou d'acquisition du sol. ▪ Préparation du sol: main d'œuvre, machines, aménager la parcelle (clôture), voile agryl pour les pépinières. ▪ Intrants: semences, engrais, fumure, pesticide, eau. ▪ Travaux d'entretien: désherbage, sarclage, mains d'œuvre. ▪ Les outils de travail. ▪ Les coûts financiers pour les cas d'emprunt de fonds de production (par exemple les intérêts d'un prêt). ▪ Récolte: main d'œuvre (salaire et restauration), emballage (usage unique ou réutilisable). ▪ Transport: pour le producteur, pour le produit fini, pour la main d'œuvre. ▪ Gardiennage. ▪ Communications liées à la vente: téléphone. ▪ Etc.	▪ Vente du produit. ▪ Vente de sous-produits. ▪ Etc.

Le facilitateur précise que dès qu'il y a une dépense ou une recette, le producteur doit systématiquement noter dans un cahier: le cahier de recettes/dépenses.

Dans la pratique pour illustrer cette session en CEP, il faut systématiquement à chaque fois qu'il y a une dépense, faire l'enregistrement dans le cahier de recettes/dépenses à la fin des opérations.

Comment se présente le cahier de recette/dépense

Le facilitateur trace le modèle du cahier recette dépense sur un padex et le reprend dans le cahier du CEP.

Voici le modèle du cahier recette/dépense.

Tableau des dépenses

Date	Poste de dépense	Quantité	Prix unitaire	Montant

Tableau des recettes

Date	Poste de recette	Quantité	Prix unitaire	Montant

TOTAL = Recettes – dépenses (faire une soustraction)

Conclusion

Le facilitateur peut conclure en insistant sur le fait qu'il y a nécessité de bien suivre et noter chaque jour les dépenses et les recettes pour pouvoir apprécier à la fin des ventes, si on a eu un bénéfice ou si on a subit une perte.

Il demande à un producteur alphabétisé de garder un cahier recettes/dépenses en parallèle avec celui du CEP, et chaque semaine, lorsqu'il note les dépenses/recettes pour le CEP, il assiste ce producteur à noter pour sa parcelle.

Annexe 3 Le Compte d'exploitation (CEP 1 et CEP 2)

Objectif d'apprentissage

À l'issue de l'animation de ce sujet, les producteurs doivent être en mesure de déterminer le résultat financier (bénéfice ou perte) de leurs activités de production et vente de produits.

Matériel

Papier kraft, marqueurs, cahier recettes/dépenses, padex du coût de production.

Méthodologie

Ce sujet peut être introduit en une seule session. On se base sur les résultats de la session sur le coût de production; c'est en réalité la suite logique.

Mots clés

Bénéfice, perte, chiffre d'affaire, marge brute.

Introduction

Le facilitateur peut introduire la session de la façon suivante: à travers le calcul du coût de production (session précédente), nous savons combien nous avons dépensé pour produire et vendre nos 160 sacs d'oignon. Aussi, nous avons pris le soin de noter au fur et à mesure l'argent gagné après les ventes. Ces deux informations doivent nous permettre maintenant de savoir si on a eu un bénéficie ou si on a perdu: c'est ce qu'on appelle compte d'exploitation.

Protocole d'animation

Rappel du coût de production et de mise en marché

Le facilitateur, à partir du padex des résultats du cou t de production, fait relever le coût de production et de mise en marché: cela correspond aux DEPENSES.

Calcul des recettes

Ensuite, le facilitateur demande au même producteur pour qui le coût de production a été déterminé de communiquer tout l'argent reçu après la vente du produit. *Il ne s'agit pas de l'argent resté après certaines dépenses, mais la totalité de l'argent de vente*. Cela correspond aux RECETTES, ou encore chiffre d'affaire. Si on a vendu le produit à un prix constant, on peut multiplier ce prix par la quantité du produit et on obtient ainsi les RECETTES.

Exemple

Si le prix de vente d'un sac d'oignon = 15 000 FCFA/sac.
RECETTES=160 sac x 15 000 FCFA/sac=2 400 000 FCFA.
Détermination de la marge brute: la marge brute correspond au bénéfice ou à la perte.
MARGE BRUTE = RECETTES – DEPENSES
Marge=2 400 000 - 1 102 000= 1 298 000 FCFA
Si la marge brute est positive, c'est un bénéfice. Une marge négative indique une perte.

Conclusion

Le facilitateur rappelle l'importance de bien noter les dépenses et les recettes au fur et à mesure des opérations afin de pouvoir déterminer avec plus de précision la marge obtenue.

Canevas d'enquête de base coton

Campagne: ..... Date: .....

Zone: .....

Village: .....

Nom du site: .....

OP (s) associée (s): .....

Nombre total de membres de l'OP: ..... Hommes..... Femmes .....

Nombre de personnes présentes au focus groupe:..... Hommes..... Femmes .....

Nom de l'enquêteur:..... Téléphone .....

1. Identification du répondant

1.1. Prénom et Nom du répondant: .....

1.2. Sexe .....

1.3 Age .....

1.4 Niveau d'instruction (cocher la bonne réponse) .....

Études primaires ☐

Études secondaires ☐

Études universitaires ☐

Alphabétisé ☐ préciser la langue.....

Études coraniques ☐

Analphabète ☐

1.5 Depuis combien d'années cultivez-vous le coton? .....

1.6 Êtes-vous membre d'un groupement de producteur de coton? Oui ☐ Non ☐

Si oui occupez-vous un poste particulier dans le groupement: .....

1.7 Avez-vous déjà reçu une formation sur la production du coton Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez les thèmes de formation et les structures ayant donné ces formations

Thèmes de formation	Structures formatrices

1.8 Bénéficiez-vous de l'appui d'autres structures ou programmes/projets?

Structure	Localisation	Domaine d'intervention

2. Facteurs de production

2.1. Quelle superficie de terre cultivable (toute culture + jachère) disposez-vous?: .....

2.2. Combien de personnes participent aux travaux champêtres?

Main d'œuvre familiale: Hommes ..... Femmes..... Garçons..... Filles.....

Main d'œuvre salariée: Hommes ..... Femmes..... Garçons..... Filles.....

Type de main d'œuvre salariée: Personne vivant dans zone ☐

Personnes étrangères ☐

Autres main d'œuvre .....

2.3. Quels moyens utilisez-vous pour le travail dans votre champ?

Petit équipement (houe, daba) ☐ Animaux de trait ☐ Tracteurs ☐

Charrette ☐ Charrue ☐

Autres:.....

2.4. Le point d'eau est-il permanent? Oui ☐ Non ☐

Veuillez compléter le tableau. Pour le mode d'élevage veuillez cocher la case de la bonne réponse.

	Effectif	Mode d'élevage		
		En stabulation	En stabulation partielle	Non en stabulation
Bœufs				
Moutons				
Chèvres				
Chevaux				

3. Pratiques de production

Assolement

3.1. Quelles sont les principales cultures hivernales que vous pratiquez couramment en plus du coton? Veuillez compléter le tableau.

Cultures	Superficie moyenne par an (ha)	Observations
i. Coton		
ii.		
iii.		
iv.		
v.		
vi.		

3.2. Pourquoi produisez-vous du coton?

.....

.....

.....

3.3. Comment décidez-vous de la superficie à faire en coton chaque année?

(Qu'est-ce qui influence la décision?)

.....

.....

.....

Rotation

3.4. Quelle rotation effectuez-vous avec la culture de coton?

An 1:..... An 2:..... An 3:.....

An 4:..... An 5:..... An 6:.....

3.5. Pourquoi avez-vous opté pour ce système de rotation?

.....

.....

.....

Préparation du terrain/sol

3.6. Comment préparez-vous votre terrain/sol avant les semis?

Défrichage ☐ Dessouchage ☐ Billonnage ☐ Labour plat ☐

Si labour plat, effectuez-vous: Concassage/hersage ☐ Nivellement ☐

Si labour plat, semez-vous en ligne ☐ en quinconce ☐

Si semis en ligne, les lignes sont tracées avec une corde ☐ rayonneur ☐ autres ☐

Quel écartement y a-t-il entre 02 lignes? Billonnage: ..... Labour plat: .....

Qui s'occupe de la préparation du sol? Hommes ☐ Femmes ☐ Enfants ☐

Semis et démariage

3.7. À quelle période (date) semez-vous habituellement? .....

3.8. Quel écartement laissez-vous entre 02 poquets? .....

3.9. Quelle quantité de semence utilisez-vous, pour votre superficie? .....

3.10. Effectuez-vous souvent des ressemis? Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez les thèmes de formation et les structures ayant donné ces formations

.....

3.11. Qui fait le semis? Hommes ☐ Femmes ☐ Enfants ☐

3.12. Démarriez-vous les plants? Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez les thèmes de formation et les structures ayant donné ces formations .....

Combien de plants restent-ils par poquet après démariage? .....

3.13. QQui fait le démariage? Hommes ☐ Femmes ☐ Enfants ☐

Fertilisation

3.14. Apportez-vous de fumure organique sur votre parcelle de coton? Oui ☐ Non ☐

Si oui, précisez les thèmes de formation et les structures ayant donné ces formations

Type de fumure	Quantité (charrettes/ha)	Mode d'épandage (Enfouis ou non enfouis)	Période d'épandage (nombre de jours avant ou après semis)
Fumier de bétail			
Compost			
Ordures ménagères (poubelle)			
Autres			

3.15. Comment apportez-vous l'engrais (NPK, Urée et autres)?

Type d'engrais	Nombre d'apports	Quantité (kg/ha)	Période d'épandage (Nombre de jours après semis)	Mode d'épandage Enfouis ou non enfouis
NPK				
Urée				

Entretien

3.16. Comment désherbez-vous votre champ?

Utilisation d'herbicide ☐ Désherbage manuel (daba ou houe) ☐

Mécanique (tracteur ou traction animale) ☐

Si utilisation d'herbicide, type: .....

Quantité (litres) .....

3.17. Combien de fois désherbez-vous avant la récolte? .....

3.18. Faites-vous le buttage de votre culture? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, préciser: manuel (houe ou daba).....mécanique (charrue)

3.19. Qui s'occupe de l'entretien des cultures? ☐ Hommes ☐ Femmes ☐ Enfants

Gestions des déprédateurs

3.20. Quels sont les principaux ravageurs que vous rencontrez dans votre parcelle de coton, citez 5 ravageurs les plus importants (du plus au moins important)

I .....II.....III .....

IV .....V.....

3.21. Quelles sont les principales maladies que vous rencontrez dans votre parcelle de coton? (de la plus à la moins importante)

I .....II.....III .....

IV .....V.....VI .....

3.22. Y a-t-il un changement dans l'apparition ou la sévérité des ravageurs/maladies dans le temps?

.....

.....

.....

3.23. Quels moyens utilisez-vous pour lutter contre ces maladies et ravageurs?

Méthodes culturales ☐ Pesticides chimiques ☐ Extraits botaniques ☐

Autres .....

3.24. Connaissez-vous des insectes qui sont des amis du paysan (ou ennemis naturels des ravageurs)**?**

.....

.....

.....

3.25. Quelles difficultés rencontrez-vous dans la gestion des ravageurs?

.....

.....

.....

Utilisation des pesticides chimiques

3.26.Comment prenez-vous la décision de traiter?

Traitement calendaire ☐ Traitement sur seuils ☐

Autres .....

3.27. Où obtenez-vous les pesticides pour vos traitements?

Sociétés cotonnières ☐ Groupements ☐ Marché ☐

Autres .....

3.28. Combien de traitement faites-vous en moyenne pendant le cycle de la culture?

.....

3.29. Quelle quantité (litres) de pesticide utilisez-vous pour l'ensemble des traitements?

.....

3.30. Qui fait le traitement?

Chef de l'exploitation ☐ enfants ☐ femmes ☐ ouvriers ☐

Autres .....

3.31. Celui qui traite, a-t-il reçu une formation pour cela? Oui ☐ Non ☐

3.32. Porte-t-il des équipements de protection (combinaison, botte, gans, lunette, cache-nez, chapeau) pendant le traitement?

Oui ☐ Non ☐

Citez les équipements de protection que vous portez:

.....

3.33. Est-ce que dans votre champ ou dans votre village, quelqu'un a déjà eu des problèmes d'intoxication dus aux pesticides?

Oui ☐ Non ☐

3.34. Quelles difficultés rencontrez-vous dans l'utilisation des pesticides?

.....

Récolte et post-récolte

3.35. Qui récolte le coton? Hommes ☐ Femmes ☐ Enfants ☐

3.36. Combien de passage faites-vous pour récolter le coton?

1 passage ☐ 2 passages ☐ 3 passages ☐

3.37. Quels types de matériel utilisez-vous pour la récolte?

Sac en polypropylène ☐ Sac en coton ☐

Autres .....

3.38. Quel rendement obtenez-vous en moyenne? (kg/ha): .....

3.39. Où stockez-vous le coton avant la vente

A la maison ☐ Au champ ☐ Sous un abri ☐ À l'air libre ☐

3.40. Comment la qualité de votre coton est appréciée par les acheteurs?

Bon/1er choix ☐ Passable/2ème choix ☐ Mauvaise/3ème choix ☐

Pourquoi la qualité de votre coton est ainsi .....

.....

3.41. Quelles sont les principales difficultés que vous rencontrez dans la culture du coton?

I.....

II.....

III.....

IV.....

V.....

4. Besoins en formation

4.1. Suggérez cinq (5) choses à prendre en compte dans la formation en CEP

I.....

II.....

III.....

IV.....

V.....

4.2. Autres commentaires:

.....

.....

.....

Procédure de conduite d'enquête de base

1. Description

L'enquête de base est l'élément central du système de suivi évaluation. L'enquête porte sur les pratiques et les problèmes des producteurs afin de définir le contenu de la formation. Elle est réalisée par le facilitateur de façon participative en impliquant les acteurs concernés. Si besoin est, le facilitateur sera appuyer par un point focal ou un assistant technique pour la conduite de cette enquête. Les objectifs visés sont:

- analyser les potentialités (avantages, atouts, forces) et les contraintes (difficultés, limites, faiblesses) influençant les activités agricoles;
- analyser les savoirs et les pratiques agricoles, leurs limites, causes et conséquences;
- identifier les besoins ou les propositions de solutions, les traduire en thèmes techniques;
- disposer d'une situation de référence pour faciliter la mesure de l'impact.

2. Etapes de conduite de l'enquête de base

L'enquête de base doit être réalisée au moins un mois avant la mise en place du CEP selon les étapes suivantes:

- le facilitateur organise un focus groupe avec l'ensemble des producteurs membres de l'OP bénéficiaire du CEP. Lorsque l'OP compte plusieurs membres, s'assurer de la représentativité des femmes et de la jeunesse. Il est aussi recommandé dans ce cas d'organiser plusieurs focus en fonction du genre;
- le facilitateur, avec l'appui d'un point focal ou d'un assistant technique traite les données collectées;
- le facilitateur, avant le démarrage du CEP, soumet les résultats de l'enquête de base notamment les données sur l'itinéraire technique PP, aux producteurs inscrits au CEP pour validation.

2.1. Collecte des informations

Les informations à collecter sont regroupées en 5 chapitres:

Chapitre	Comment	Précisions
1. Identification du répondant	**Focus Groupe ou producteur/trice individuelle**	**Le focus groupe doit réunir prioritairement les membres de l'OP bénéficiaire du CEP. Il peut être élargi aux autres producteurs du site non membres de l'OP.**
2. Facteurs de production		
3. Pratiques de production		
4. Besoins en formation		

2.2. Traitement et analyse des données

Le traitement des données se fait par le facilitateur avec l'appui d'un point focal ou d'un assistant technique. Il doit aboutir à:

- l'identification de l'itinéraire technique PP;
- la synthèse des problèmes et l'identification des thèmes de formation. Pour cela, le facilitateur peut utiliser une fiche de dépouillement comme celle ci-dessous:

2.3. Restitution des données

Problèmes	Causes	Solutions paysannes	Sujet spécial ou étude spéciale proposés

La restitution des données se réalise avant la mise en place du CEP et permet de:

- partager les informations collectées avec tous les producteurs membres du CEP;
- valider l'itinéraire technique PP commune qui sera conduit au cours du CEP;
- identifier les études spéciales et les sujets spéciaux qui seront abordés en CEP en vue d'apporter des solutions aux problèmes identifiés.

3. Enquête post-formation

L'enquête post-formation est une enquête similaire à l'enquête de base, qui est conduite à l'issu d'un cycle de formation en CEP (après la formation initiale de première année CEP1) et avant la formation de consolidation (CEP2) afin de:

- connaître le niveau d'adoption des Bonnes Pratiques enseignées;
- mesurer les changements de comportements des producteurs non formés (effet tâche d'huile de la formation);
- réévaluer la disponibilité des intrants agricoles dans la zone suite à la formation des producteurs en GIPD;
- etc.

3.1. Conduite de l'enquête post-formation

Pour la conduite de l'enquête post-formation, on utilise le même canevas (questionnaire) que l'enquête de base. Aussi le processus de réalisation de l'enquête post-formation suit les mêmes étapes que l'enquête de base. Ces étapes sont:

- la collecte des informations;
- le traitement et analyse des données: dans le cas de l'enquête post-formation le traitement de l'analyse des données comporte quelques spécificités, il s'agit du rapprochement des données entre l'enquête de base et l'enquête post-formation;
- la restitution des données.

3.2. Rapprochement des résultats des enquêtes

Afin de déceler les changements immédiats induits par la formation en CEP, une analyse croisée des données de l'enquête de base et de l'enquête post-formation est effectuée. Elle porte sur:

- une comparaison entre l'itinéraire PP avant la formation le nouvel itinéraire technique réellement appliqué par les producteurs après la formation;
- une comparaison des problèmes évoqués avant la formation et ceux évoqués après la formation: faire ressortir les problèmes qui demeurent ou les nouveaux problèmes qui sont apparus et pour lesquels des solutions doivent être envisagées.

Canevas - Rapport de demarrage du cep

Type de CEP (CEP1 ou CEP2): .....

Période du CEP: .....du ..... au:.....

Zone:.....

Site du CEP (village, périmètre, ...) .....

OP (s) associée (s):.....

Jour d'animation .....

Nom du facilitateur .....

1. Informations générales sur le CEP

1.1. Information/sensibilisation

- Quand?
- Auprès de qui?
- Y a-t-il des structures ou des autorités qui manifestent un intérêt particulier pour la formation?

1.2. Enquête de base

- Quand?
- Auprès de qui?

1.3. Formation ou coaching de producteurs facilitateurs

Village	Hommes	Femmes	Total

1.4. Nombre de producteurs inscrits pour la formation en CEP

Hommes	Femmes	Total

2. Curriculum de formation

2.1. Etude de gestion de la culture

Spéculation	Variétés	Superficie parcellaire	Pourquoi avoir choisi cette spéculation?

2.2. Etudes spéciales ou tests

Thèmes	Objectifs	Description du protocole

2.3. Sujets spéciaux

Problèmes	Thèmes	Quand?	Par qui?

3. Difficultés rencontrées et suggestions

Difficultés	Suggestions

Pays

GIPD

Journal de CEP

Programme sous-regional de formation participative en gestion integree de la production et des depredateurs des cultures GIPD/GEF

Culture du coton

Période du: .....du ..... au:.....

Région ..... Département ..... Commune/Communauté rurale .....

Village ..... Périmètre de .....

Coordonnées géographiques (GPS): .....latitude ..... longitude .....

Jour de CEP.....

Nombre de participants

Hommes .....

Femmes.....

Facilitateur: ..... Structure: ..... Contact: .....

Point focal: ..... Structure: ..... Contact: .....

1. Informations générales

1.1. Liste des participants

N°	Prénoms	Noms	Age (ans)	Sexe (H ou F)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

1.2. Feuille de présence

N°	Prénoms et Noms	Présence par semaine: marquer la présence par une (X)																				Total (Nbre de jours de présences)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						

1.3. Plan parcellaire du CEP

(Indiquez dans le cadre ci-dessous une esquisse du plan parcellaire du CEP)

1.4. Détails des surfaces

(Indiquez dans le cadre ci-dessous une esquisse du plan parcellaire du CEP)

Cultures	Surfaces (en m²)			
	GIPD	PP	Etudes de compensations	Etudes spéciales

2. Données agronomiques

2.1. Pratiques culturales

2.1.1. Préparation du sol

Type de sol: mettez une croix (X) devant la bonne réponse)

Argileux ☐ Sableux ☐ Limoneux ☐ Autres (précisez) ☐

Préparation du sol: mettez une croix (X) devant la bonne réponse)

Gestion	Amendement	Labour	Hersage	Billonnage	Autre (Précisez)
GIPD					
PP					

2.1.2. Semis et démariage

Type de sol: mettez une croix (X) devant la bonne réponse)

Mode de gestion	Semence		Semis		Démariage	
	Variété	**Quantité**	**Date**	**Ecartement**	**JAS**	**Plants/poquet**
GIPD						
PP						

2.2. Fertilisation

Parcelles GIPD

Fertilisation...		**Date**	**Stade de développement de la culture**	**Nom du fertilisant & composition**	**Quantité Apportée (kg)**	**Méthodes d'épandage**			
						Volée	**localisé**	**enfouie**	**Non enfouie**
de fond			X						
			X						
de couverture	**1er apport**								
	2ème apport								
	3ème apport								

Parcelles PP

Fertilisation...		Date	Stade de développement de la culture	Nom du fertilisant & composition	Quantité Apportée (kg)	Méthodes d'épandage			
						Volée	localisé	enfouie	Non enfouie
de fond			X						
			X						
de couverture	1er apport								
	2ème apport								
	3ème apport								

2.3. Contrôle des déprédateurs

Parcelles GIPD

Date	Nombre JAS	Stade de développement de la culture	Déprédateurs	Stade de développement du déprédateur	Produit utilisé pour le traitement	Quantité utilisée	Superficie traitée

Parcelles PP

Date	Nombre JAS	Stade de développement de la culture	Déprédateurs	Stade de développement du déprédateur	Produit utilisé pour le traitement	Quantité utilisée	Superficie traitée

Commentaire .....

.....

.....

.....

2.4. Récolte

GIPD

	Date	JAS	Pourcentage de capsule ouverte	Poids (kg)	Classement (choix)
1er passage					
2ème passage					
3ème passage					

Poids final (pesée groupée du coton de tous les passages): .....

Classement final: .....

Rendement (kg/ha): .....

Pratiques Paysannes

	Date	JAS	Pourcentage de capsule ouverte	Poids (kg)	Classement (choix)
1er passage					
2ème passage					
3ème passage					

Poids final (pesée groupée du coton de tous les passages): .....

Classement final: .....

Rendement (kg/ha): .....

2.5. Analyse des agro-écosystèmes (AAES) {à répéter semaine après semaine pour chaque AAES}

Résumés de l'AAES n°1

Nombre JAS: ..... Stade phénologique: .....

Observations agronomiques

Gestion	Paramètre	Unité	Plants observés (mesurés)										Moyenne
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
GIPD	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
PP	1												
	2												
	3												
	4												
	5												

Observations biologiques

Gestion	Type	Nom	Plants observés					Moyenne
GIPD	Déprédateurs	**1**	1	2	3	4	5	
		2						
		3						
	Ennemis naturels	**1**						
		2						
		3						
PP	Déprédateurs	**1**						
		2						
		3						
	Ennemis naturels	**1**						
		2						
		3						

Observations générales

Mauvaises herbes: ..... Humidité du sol: ..... Temps (nuageux, calme, vent):.....

Décisions

GIPD:	PP

Résumés de l'AAES n°2

Nombre JAS: ..... Stade phénologique: .....

Observations agronomiques

Gestion	Paramètre	Unité	Plants observés (mesurés)										Moyenne
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
GIPD	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
PP	1												
	2												
	3												
	4												
	5												

Observations biologiques

Gestion	Type	Nom	Plants observés					Moyenne
GIPD	Déprédateurs	**1**	1	2	3	4	5	
		2						
		3						
	Ennemis naturels	**1**						
		2						
		3						
PP	Déprédateurs	**1**						
		2						
		3						
	Ennemis naturels	**1**						
		2						
		3						

Observations générales

Mauvaises herbes: ..... Humidité du sol: ..... Temps (nuageux, calme, vent):.....

Décisions

GIPD:	PP

Zoo à insectes

Zoo à insectes 1.{à répéter pour chaque zoo à insecte}

Objectif .....

Espèce capturée .....

Stade de développement au moment de la capture: ☐ Œuf ☐ Larve ☐ Adulte

Support au moment de la capture: ☐ Feuilles ou tiges ☐ Fruits ou organes floraux ☐ Racines/tubercules/bulbes ☐ A même le sol ☐ Autre .....

Observations (sur le cycle, les mœurs , le régime alimentaire de l'animal etc.) .....

.....

Principales difficultés rencontrées .....

.....

Conclusion: Fonction de l'animal dans l'agro écosystème .....

.....

Zoo à insectes 2

Objectif .....

Espèce capturée .....

Stade de développement au moment de la capture: ☐ Œuf ☐ Larve ☐ Adulte

Support au moment de la capture: ☐ Feuilles ou tiges ☐ Fruits ou organes floraux ☐ Racines/tubercules/bulbes ☐ À même le sol ☐ Autre .....

Observations (sur le cycle, les moeurs, le régime alimentaire de l'animal etc.) .....

.....

Principales difficultés rencontrées .....

.....

Conclusion: Fonction de l'animal dans l'agro-écosystème .....

.....

Compte d'exploitation

Libellé	GIPD				PP			
	Unité	Qté	Prix unit.	Total	Unité	Qté	Prix unit.	Total
Charges de production								
Travail du sol								
Semences								
Fertilisants								
Produits phytosanitaire								
Autres coûts								
Main d'oeuvre								
Total charges								
Recette de vente								
Vente de coton graine								
Total recette								
REVENU BRUT (Total recette – total charges)								

3. Etudes spéciales et études de compensation

Thème de l'étude	Objectifs de l'étude	Protocole de l'étude	Conclusion de l'étude

4. Sujets spéciaux

Date	Thèmes	Objectifs visés	Durée	Support utilisé	Facilitateur

Observations generales et commentaires sur le CEP

Annexe 7 Canevas de Rapport d'évaluation du CEP par le facilitateur (toutes cultures)

Canevas - Rapport d'évaluation du CEP

Année: .....

Période formation .....

Type de CEP (1 ou 2) .....

Cultures du CEP: .....

Dimensions des parcelles élémentaires: .....

Site d'implantation du CEP: .....

Coordonnées géographiques: .....

OP (s) associé (es): .....

Nom du Facilitateur .....

Première partie: synthèse des résultats du CEP par le facilitateur

1. Préparation et participation à la formation

1.1. Activités d'information et de diagnostic

Activités	Période	Public cible
Information/sensibilisation		
Enquête de base (préciser la taille de l'échantillon)		
Visites commentées		

1.2 Participation au CEP

Participants	En début de formation	En fin de formation	Participation moyenne
Hommes			
Femmes			
Total			

2. Étude de gestion des cultures

2.1. Fertilisation organique et minérale

Cultures	Type de fertilisant	Apports en GIPD (quantité)	Apports en PP (quantité)

2.2. Gestion des principaux déprédateurs

Cultures	Déprédateurs rencontrés	Méthodes de lutte	
		GIPD	PP

2.3. Résultats économiques

Cultures	Parcelles	Superficie	Production du CEP	Coût de production	Marge brute
	GIPD				
	PP				
	GIPD				
	PP				

3. Études et sujets spéciaux

3.1. Études spéciales

Thèmes	Objectifs	Résultats obtenus

3.2. Zoos à insectes

Thèmes	Objectifs	Résultats obtenus

3.3. Sujets spéciaux

Thèmes	Période d'animation (en fonction du cycle de la culture)

Deuxième partie: Évaluation participative de la formation par les producteurs au cours de la dernière session en CEP

4. Appréciation de la formation par les participants

4.1. Quels sont les thèmes de formation que vous avez particulièrement aimés?

Thèmes	Pourquoi?

4.2. Quels sont les thèmes de formation qui vous ont paru moins intéressants?

Thèmes	Pourquoi?

4.3. Quels sont les thèmes de formation que vous pouvez appliquer facilement?

Thèmes	Pourquoi?

4.4. Quels sont les thèmes de formation qui seront difficiles à appliquer?

Thèmes	Pourquoi?

4.5. Est-ce que la formation en CEP correspond à vos attentes? Pourquoi?

.....

.....

.....

4.6. Est-ce que la formation en CEP propose des solutions aux problèmes que vous rencontrez dans la production? si oui, pour quels problèmes, si non, pour quels problèmes?

.....

.....

.....

4.7. Est-ce que la formation en CEP propose des solutions aux problèmes que vous avez dans la commercialisation des légumes? si oui pourquoi, sinon pourquoi pas?

.....

.....

.....

5. Changements induits par la formation

Qu'est-ce qui va changer (ou qu'est ce qui a changé) dans vos pratiques après cette formation? Témoignages des participants.

.....

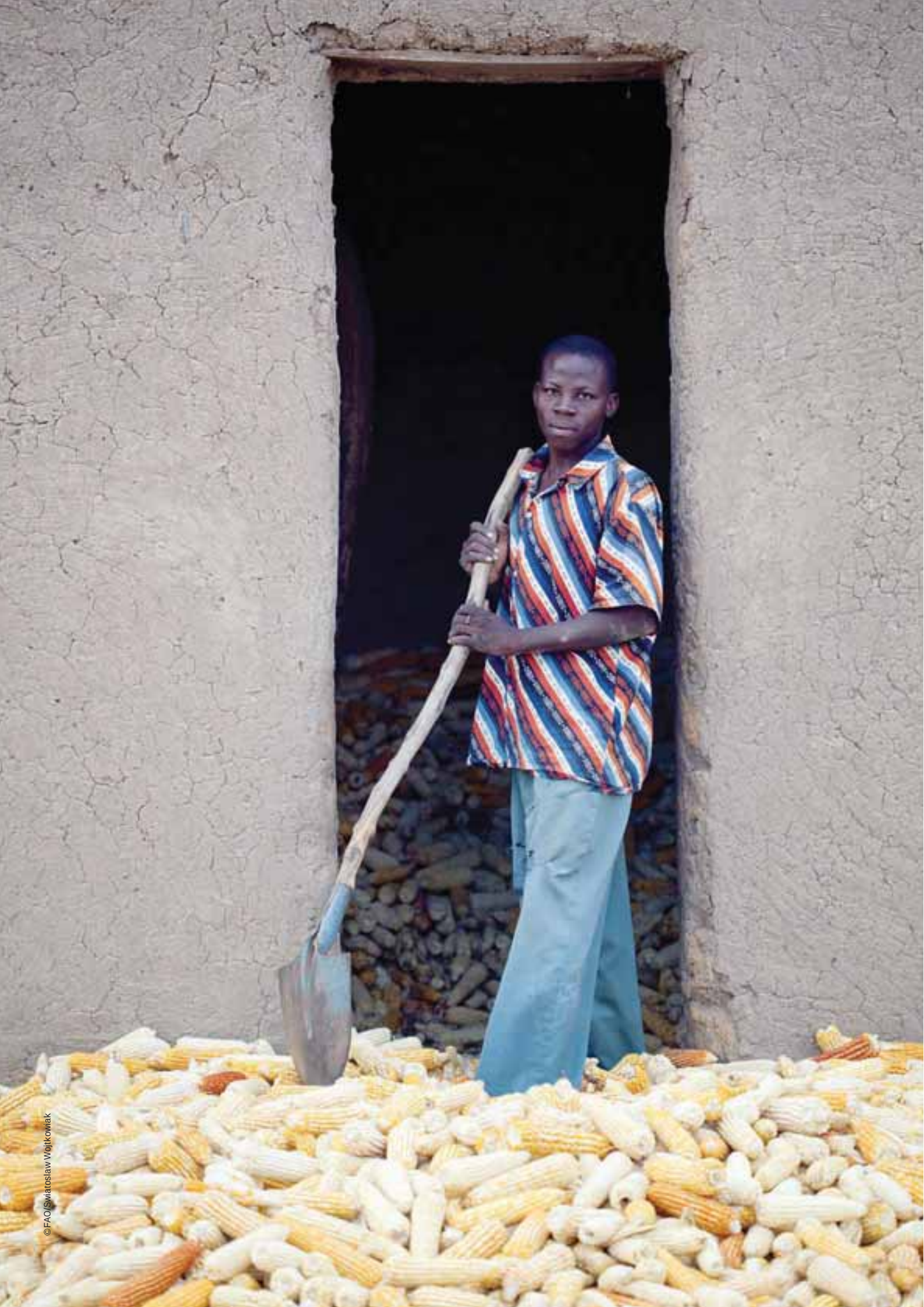
.....

.....

.....

6. Difficultés rencontrées dans la conduite du CEP et suggestions

Difficultés	Suggestions



©FAO/Swiatoslaw Wojtkowiak

Bibliographie

Bijlmakers, H., 2005. Refresh your memory. Farmer Field Schools for IPM. IPM Danida. Bangkok, Thailand.

FAO, 1996. Community-Based Rice IPM Programme Development: A Facilitator's Guide. FAO Inter-Country Rice Integrated Pest Management Programme for Asia. Manila, Philippines

FAO, 2004. A Facilitator's Field Guide, Integrated Pest Management for Western Corn Rootworm in Central and Eastern Europe. FAO Rome.

FAO, 2014. Gestion intégrée de la production et des déprédateurs du coton - Guide du facilitateur pour les Champs écoles des producteurs. Programme de Gestion intégrée de la production et des déprédateurs. Rome.

FAO, 2013. Manuel de Suivi Evaluation (version 2013). Programme de Gestion intégrée de la production et des déprédateurs des cultures à travers les Champs Ecoles des Producteurs (GIPD/CEP) en Afrique de l'Ouest francophone. FAO Rome.

FAO, 2002. From Farmer field schools to community IPM. Ten years of IPM training in Asia. Fao Community IPM programme. FAO Regional Office of Asia and the Pacific, Bangkok.

Nacro, S., 2011. Comment assurer une facilitation de qualité aux producteurs agricoles à travers les champs-écoles? Manuel du facilitateur. Harmattan Burkina, Ouagadougou.

SUSTAINET EA, 2010. Technical Manual for farmers and Field Extension Service Providers: Farmer Field School Approach. Sustainable Agriculture Information Initiative, Nairobi.

Van den Berg, H., 2001. Facilitating Scientific Method as follow-up for FFS graduates.

Van den Berg, H.; Ooi, P.; Hakim, A.L.; Ariawan, H.; Cahyana, W., 2004. Farmer Field Research: an analysis of experiences in Indonesia. FAO-EU IPM Programme for Cotton in Asia. Bangkok.

Depuis 2011, la FAO promeut l'approche «Produire plus avec moins», un nouveau modèle de production agricole basé sur une intensification agricole durable, qui permet d'améliorer à la fois les revenus, l'environnement et la santé des producteurs et des communautés rurales. Les Champs écoles de producteurs mis en place par la FAO et ses partenaires contribuent à doter des millions de petits producteurs des connaissances et des aptitudes pour mettre en pratique cette approche et améliorer leurs conditions de vie.

Gestion intégrée de la production
et des déprédateurs (GIPD)
Division de la production des plantes
et de la protection des végétaux (AGP)
Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture
Viale delle Terme di Caracalla 00153 Rome, Italie
www.fao.org/agriculture/ippm/fr

Ce guide de formation a été élaboré avec l'aide de l'Union européenne à travers les programmes «Amélioration de la gouvernance mondiale pour la réduction de la faim» (GCP/INT/130/EC) et «Appui à la compétitivité et à l'intensification durable des filières cotonnières africaines par le développement des capacités en Gestion intégrée de la production et des déprédateurs» (GCP/RAF/482/EC). Le contenu de cette publication ne peut aucunement être considéré comme reflétant le point de vue de l'Union européenne.

ISBN 978-92-5-208477-8
9 789252 084778
I3948F/1/07.14