



Institut d'Economie Rurale
(IER)



Association pour le
Développement des
Activités de Production et
de Formation (ADAF/Gallè)



Association des
Organisations
Professionnelles
Paysannes (AOPP)

Promouvoir l'Expérimentation et l'Innovation Paysannes au Sahel (PROFEIS)

**Modules méthodologiques et pédagogiques
de Développement Participatif de
l'Innovation.**



Dr Ir Jean-Marie Laïty Diop
Conseiller Senior du programme PROFEIS

Décembre 2014

TABLE DES MATIERES

	Page
INTRODUCTION	3
COMPREHENSION DU PROCESSUS DPI	10
• Titre 1: Concepts de l'innovation paysanne/locale	11
• Titre 2: Bases fondamentales du DPI	12
CADRE ET METHODOLOGIE DU PROCESSUS DPI	15
• Titre 3: Identification des innovations paysannes/scientifiques	16
• Titre 4: Etude des innovations paysannes/'expérimentations' paysannes	18
• Titre 5: Participation des hommes et des femmes	23
• Titre 6: Critères conjoints pour sélectionner des innovations utiles à disséminer ou à développer	26
• Titre 7: Pratique dans la formulation des feuilles d'expérimentation	28
• Titre 8: Conception des expérimentations, planification des activités et enregistrement des données	31
• Titre 9: Analyse et évaluation des résultats des expérimentations DPI	34
• Titre 10: Suivi et évaluation participatifs des expérimentations DPI	36
• Titre 11: Suivi et évaluation participatifs du processus DPI	40
• Titre 12: Promotion/dissémination des résultats des expérimentations DPI	42
• Titre 13: Processus de documentation du DPI	44
• Titre 14: Identification/développement/promotion des media locaux pour documenter et disséminer les innovations paysannes/locales	48
• Titre 15: Introduction à la Documentation Paysanne	50
• Titre 16: Atelier de diffusion sur la documentation paysanne	53
VERS LE RENFORCEMENT DU PROCESSUS DPI	55
• Titre 17: Institutionnalisation du DPI	56
• Titre 18: Le financement de l'innovation locale et des processus DPI	62
DEVELOPPEMENT DE LA FORMATION DPI	63
• Titre 19: Méthodes et techniques créatives de facilitation d'une formation DPI	64
• Titre 20: Développement de matériels de formation DPI	71
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	73

INTRODUCTION

Il existe une évolution historique dans l'interaction entre les paysans¹, les chercheurs et les conseillers agricoles ou agents de développement.

Années 1950 – 1960 : L'objectif principal fut d'enseigner aux paysans ce que l'on considérait comme 'technologies adéquates'. Les paysans étaient donc considérés comme des réceptacles à technologies. Souvent ces technologies n'étaient pas utiles dans les situations paysannes.

Années 1970 – 1980 : L'objectif principal visait à alléger certaines contraintes paysannes afin que les paysans puissent adopter les technologies. On créa donc des coopératives et octroyé des crédits pour l'achat d'équipements et d'intrants. Mais cette situation ne profitait qu'aux paysans riches en ressources et habitant surtout dans des zones agro-écologiquement favorables. D'une manière générale, pour les paysans à faibles ressources, la situation n'était pas économique.

Début des années 1980 : L'objectif était la compréhension indispensable des conditions des paysans et de ce fait, les technologies devaient être conçues en adéquation avec ces conditions paysannes; On étudie les systèmes et puis on trouve des solutions. Les paysans à faibles ressources y étaient impliqués uniquement comme sources d'informations concernant leurs conditions. Une des approches phares de cette période fut la **MARPP (Méthode Accélérée de Recherche et Planification Participatives)**.

Fin années 1980 début années 1990 : Les paysans eurent la possibilité d'indiquer leurs besoins et d'évaluer les solutions possibles. Les paysans à faibles ressources participèrent dans le planning et l'évaluation des programmes de recherches. On trouvait ainsi des solutions viables.

Fin des années 1990 : On admit que les paysans, les chercheurs et les agents de développement devaient tous contribuer au développement au moyen de leurs connaissances et compétences spécifiques et devaient mener des expérimentations conjointes. Une des approches phares de cette période fut le **DPT (Développement Participatif des Technologies)**.

Début années 2000 : De l'approche DPT on peut tirer les leçons suivantes :

- L'approche DPT, de façon classique, n'est pas totalement une initiative des paysans.
- Les principaux rôles sont détenus par des acteurs externes en tant que techniciens.

¹ Dans ce document le mot 'paysan' est utilisé comme générique pour exprimer, au sens large, les agriculteurs, agro-pastoralistes, pastoralistes, pêcheurs et usagers des forêts ainsi que tout autre usager artisanal de ressources naturelles.

- Le processus d'apprentissage ne s'applique pas à tous les acteurs et est beaucoup plus orienté vers les aspects techniques. Les aspects socio-organisationnels sont ignorés.
- La démarche de l'approche DPT est plutôt négative ; on se focalise d'abord sur les problèmes/contraintes des paysans. Le paysan est vu comme une source à problèmes/contraintes.
- Une moindre attention est accordée à l'innovation locale, aux paysans innovateurs et aux technologies que les paysans innovateurs ont déjà développées de manière informelle (sans l'appui direct des chercheurs et des agents de développement) en utilisant leurs propres ressources.

Dorénavant l'approche innovation locale est considérée comme le point d'entrée du DPT qui débute par l'identification de ce que les paysans sont en train d'essayer (innovations paysannes) dans leurs propres efforts pour résoudre les problèmes ou pour saisir les opportunités qu'ils ont déjà identifiées. L'analyse conjointe menée par les membres de la communauté et les gens de l'extérieur (chercheurs et agents de développement) est basée sur ces innovations paysannes. Vue de plus près, l'innovation locale en agriculture et gestion des ressources naturelles révèle qu'elle va au-delà des aspects techniques et touche également des aspects socio-organisationnels tels que le marché, les mécanismes d'organisation et de cogestion des paysans. De ce fait le terme **Développement Participatif de l'Innovation (DPI)** est mieux approprié pour englober cette plus large compréhension de recherche et développement (R&D) conjoints. De nos jours, le terme DPI est de plus en plus utilisé au lieu du DPT. Le DPI n'est pas uniquement une approche de recherche mais plutôt une approche de développement.

Le processus utilisé dans le planning de la compilation des modules méthodologiques et pédagogiques en DPI est inspiré de **l'outil de planning de Van Royen** (voir **figure 4** page 59) que l'on peut simplifier de la façon suivante: Pourquoi ? (**objectifs**), Qui ? (**apprenants**), Quand, Où et Comment ? (**organisation, logistique**), Quoi ? (**Contenu & thèmes**) et Comment ? (**Méthodes, techniques & outils**). Dans ce document nous développerons uniquement le **Quoi ? (Contenu & thèmes)** et le **Comment ? (Méthodes, techniques & outils)** du planning de la compilation des modules méthodologiques et pédagogiques en DPI.

Le **Quoi (Contenu & thèmes)** du planning de la compilation des modules comprend:

- Evolution historique dans l'interaction entre les paysans, les chercheurs et les conseillers agricoles (voir plus haut).
- Les concepts clés du processus DPI tels que '*innovation locale*', '*innovation paysanne*', '*paysan innovateur*', '*paysan expérimentateur*', '*expérimentation conjointe*', '*partenariat*', etc.
- Les principes de base du processus DPI;
- La méthodologie du processus DPI;
- Le renforcement (y inclus l'institutionnalisation) du processus DPI et la mise à l'échelle du processus DPI et de l'innovation locale;
- Le développement de la formation DPI.

Le Comment (Méthodes, techniques & outils) du planning de la compilation des modules prend en considération divers aspects, à savoir : l'apprentissage basé sur l'expérience, le principe de '**voir pour comprendre**' plutôt que celui de '**entendre pour comprendre**', l'exploitation du **visuel**, de l'**audio**, de l'**audio-visuel** et de l'**écrit**, l'usage de **concepts** et **principes clés** et **outils** méthodologiques variés appartenant à des approches participatives antérieures et enfin le développement de modules méthodologiques et pédagogiques compartimentés selon un **format** bien défini.

Apprentissage basé sur l'expérience

Au cours de l'apprentissage pour adulte, le principe de l'apprentissage basé sur l'expérience est défini ainsi: partir **d'expériences concrètes** (ex. le film Prolinnova-Niger sur <http://www.prolinnova.net/resources/video/...>), puis stimuler chez les apprenants adultes une **observation réfléchie** sur ces expériences, puis développer avec eux quelques **concepts** destinés à être utilisés dans des **actions expérimentales ultérieures** d'où sortiront de **nouveaux types d'expériences**.

Les étapes de l'apprentissage basé sur l'expérience sont consignées dans la **figure 1**.

'Voir pour comprendre' plus aisée que 'entendre pour comprendre'

Des méthodes et techniques pédagogiques participatives variées sont utilisées en se focalisant le plus que possible sur l'apprenant (au lieu de se focaliser sur le formateur). Pour atteindre cet objectif, l'accent est mis le plus que possible sur les méthodes et techniques pédagogiques qui permettent à l'apprenant de voir pour comprendre. En effet il est plus aisé pour l'apprenant de voir pour comprendre que d'entendre pour comprendre. Un proverbe anglais le dit bien : '*Seeing is Believing*' (Il faut le voir pour le croire). Comme l'indique la **figure 2**, le degré et la facilité de compréhension de l'apprenant varient donc en fonction des types de méthodes et techniques pédagogiques utilisées par le formateur. Par ordre décroissant d'importance les méthodes et techniques pédagogiques telles que la simulation, les discussions en petits groupes et les études de cas offrent à l'apprenant plus de degré et de facilité de compréhension. Par contre les méthodes et techniques pédagogiques telles que le cours théorique et les discussions guidées sont trop focalisées sur le formateur et n'offrent pas à l'apprenant un degré et une facilité de compréhension assez aisée.

Usage de concepts, principes et outils clés d'approches participatives antérieures

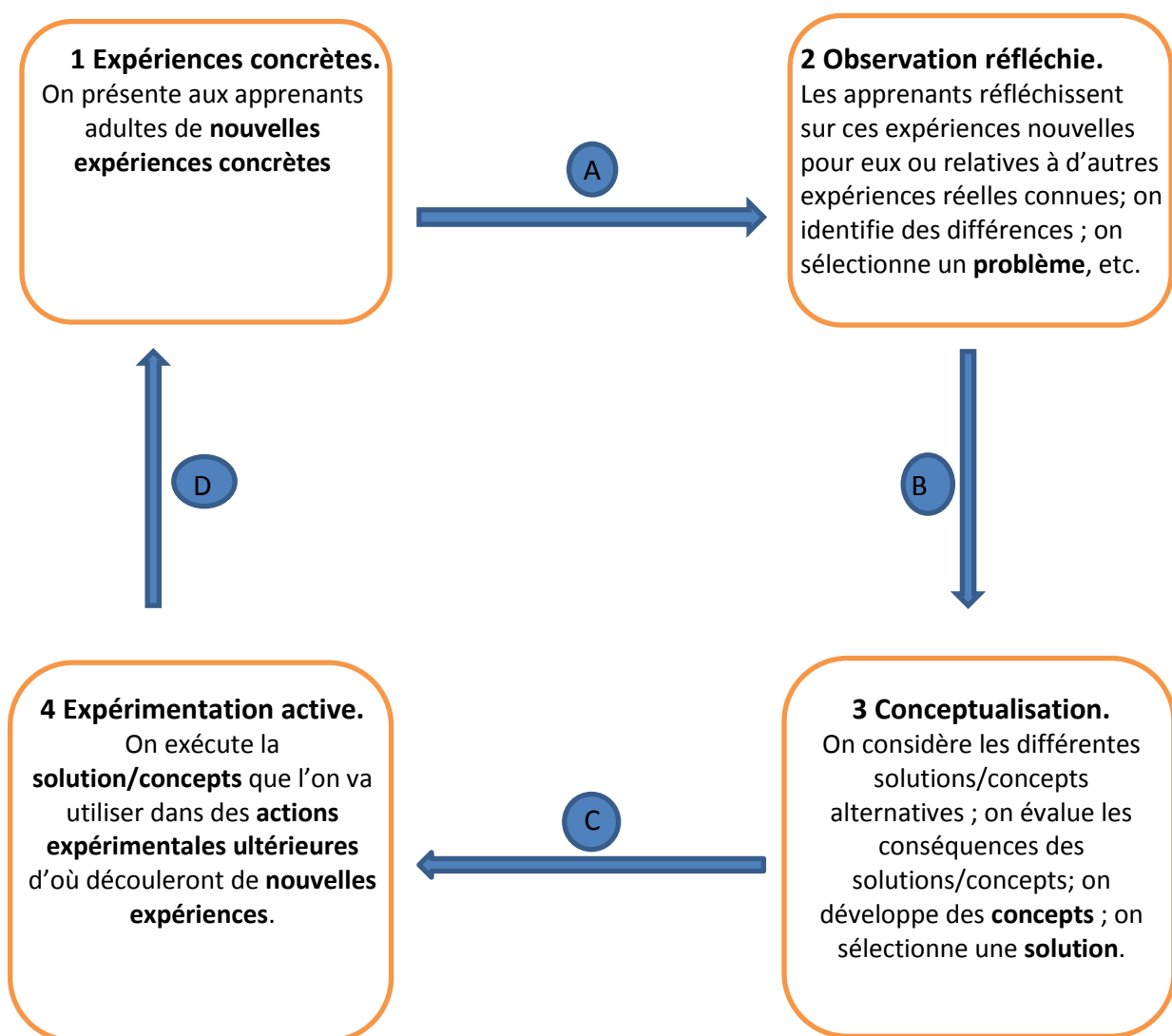
On exploite également des **concepts** et **principes clés** et **outils** méthodologiques variés appartenant à des approches participatives antérieures telles la **MARPP** (Méthode Active de Recherche et Planification Participatives), le **DPT** (développement participatif des technologies), etc.

Les concepts clés MARPP et DPI comprennent '*processus d'apprentissage*', '*savoir traditionnel*', '*processus itératif*', '*innovation*', '*interaction*', '*multidisciplinarité*', '*participation*', '*flexibilité*', etc.

Les principes clés MARPP comprennent '*triangulation*' (dans la composition de l'équipe, des unités d'observation et des outils et techniques), '*visualisation*', '*matérialisation des objets*', '*ignorance optimale*', '*degré acceptable d'imprécision*', etc.

Les outils clés MARPP comprennent '*interview semi-structurée*', '*classification matricielle*', '*classification préférentielle/pairée*', '*diagrammes*', '*pictogrammes*', '*histogrammes*', '*toile d'araignée*', '*analyse SEPO*' (succès/points forts, échecs/points faibles, potentialités/opportunités et obstacles/menaces), '*calendriers*', '*profil historique*', '*carte des ressources*', '*carte sociale*', etc.

Figure 1 : Formation pour adultes – Cycle de l'apprentissage basé sur l'expérience



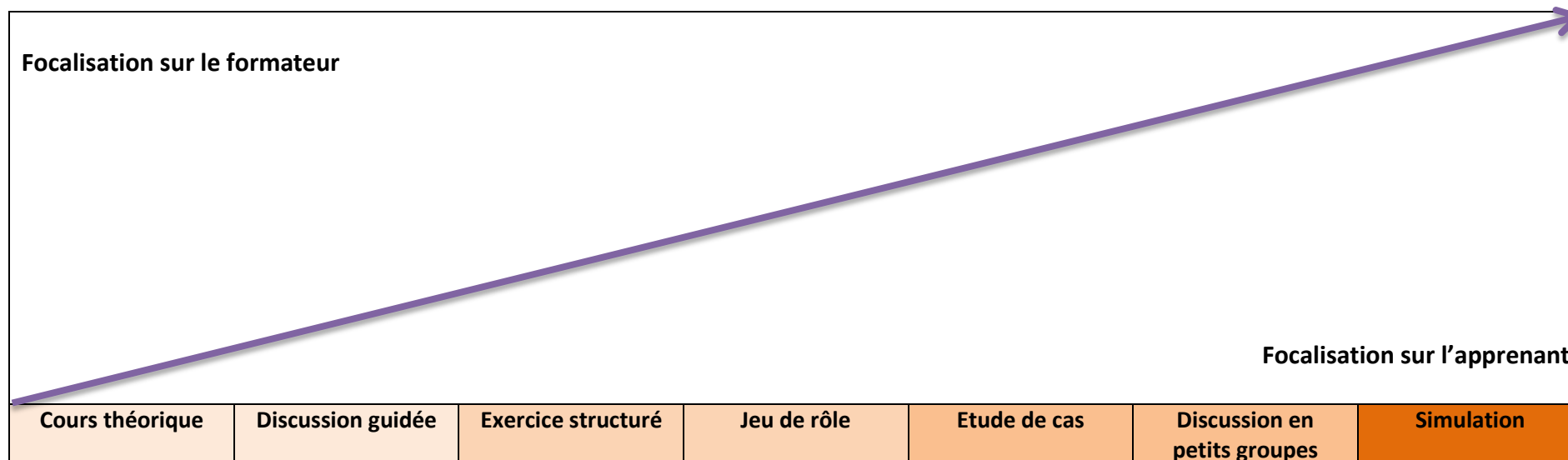
A = Processus de divergence

B = Processus d'assimilation

C = Processus de convergence

D = Processus d'accommodation

Figure 2: Evolution du degré et de la facilité de compréhension de l'apprenant en fonction des types de méthodes et techniques pédagogiques utilisées par le formateur



Note : Les **méthodes** se réfèrent à la procédure systématique de faire quelque chose tandis que les **techniques** se réfèrent à la manipulation habile des choses. Toutes les deux sont des **outils d'apprentissage**. Chaque méthode/technique de formation a ses caractéristiques particulières. Ainsi lors de la préparation d'une formation donnée, et en rapport avec chaque session, le formateur doit prendre une décision à propos des méthodes et techniques qu'il juge les plus appropriées. Les méthodes de formation se situent dans un continuum qui va de la focalisation pédagogique pure et simple sur le formateur vers la focalisation pédagogique axée essentiellement sur l'apprenant. C'est cette dernière focalisation qui est la plus recherchée dans une formation DPI car elle stimule beaucoup plus un apprentissage actif chez l'apprenant. L'importance de l'apprentissage actif chez l'apprenant en fonction des méthodes/techniques de formation utilisées est représentée ici par le degré de plus en plus foncé du coloris au niveau des méthodes successives.

Exploitation du visuel, de l'audio, de l'audio-visuel et de l'écrit

C'est le développement de variétés de **matériels de formations** ou **aides visuels, audios, audio-visuels** et **écrits**. Les aides visuels les plus communément utilisés sont les posters, tableaux muraux, flipchart, PowerPoint et transparents.

Les résultats du processus décrit plus haut sont consignés sous formes de différents modules méthodologiques pédagogiques DPI. Les modules sont compartimentés selon un **format** bien défini qui comprend les éléments suivants:

- Titre du module de formation DPI ;
- Objectif(s) global visé(s);
- Effets d'apprentissage escomptés ;
- Concepts essentiels visés par le formateur;
- Procédure d'apprentissage : **succession chronologique d'activités** et **méthodes pédagogiques** qui permettent aux apprenants de **comprendre** et **d'accepter** les concepts visés par le formateur et **être disposés à les mettre en application** ultérieurement dans leurs situations de travail;
- Matériels nécessaires pour conduire le module ;
- Documentation clé pour les apprenants ;
- Conseils pour le formateur.

Chaque module méthodologique et pédagogique est assujetti à des objectifs bien précis. L'ensemble des objectifs des modules touchent le **savoir**, le **savoir-faire** et le **savoir-être** de l'apprenant.

Les modules méthodologiques et pédagogiques en DPI sont classés de la façon suivante :

Compréhension du processus DPI

Titre 1 : Concepts de l'innovation paysanne/locale.

Titre2 : Bases fondamentales du processus DPI.

Cadre et Méthodologie du processus DPI

Titre 3 : Identification des innovations paysannes/scientifiques.

Titre 4 : Etude des innovations paysannes/'expérimentations' paysannes.

Titre 5 : Participation des hommes et des femmes.

Titre 6: Critères conjoints pour sélectionner des innovations utiles à disséminer ou à développer.

Titre 7 : Pratique dans la formulation des feuilles d'expérimentation.

Titre 8 : Conception des expérimentations, planification des activités et enregistrement des données.

Titre 9 : Analyse et évaluation des résultats des expérimentations DPI.

Titre 10 : Suivi et évaluation participatifs des expérimentations DPI.

Titre 11 : Suivi et évaluation participatifs du processus DPI.
Titre 12 : Promotion/dissémination des résultats des expérimentations DPI.
Titre 13 : Processus de documentation du DPI.
Titre 14 : Promotion/développement des media locaux pour documenter et disséminer les innovations paysannes/locales.
Titre 15 : Introduction à la Documentation Paysanne.
Titre 16 : Atelier de diffusion sur la documentation paysanne.

Vers le renforcement du processus DPI

Titre 17 : Institutionnalisation du DPI.
Titre 18 : Le financement de l'innovation locale et des processus DPI.

Développement de la formation DPI

Titre 19 : Méthodes et techniques créatives de facilitation d'une formation DPI.
Titre 20 : Développement de matériels de formation DPI.

Bien sûr les modules méthodologiques et pédagogiques de DPI développés dans ce document ne sont pas figés et sont donc perfectibles au fur et à mesure de leur utilisation en tenant compte des réalités et exigences de la situation locale. Des systèmes de suivi-évaluation de la diffusion des modules permettront sans aucun doute de tirer des leçons pour améliorer leur contenu.

COMPREHENSION DU PROCESSUS DPI

Titre 1: Concepts de l'innovation paysanne/locale

Objectif global	A la fin de la formation, les apprenants seront capables de comprendre les concepts ' invention ', ' innovation ', ' innovation locale ', ' innovation paysanne ' et ' paysan innovateur '
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants réalisent que le terme innovation n'est pas une ' invention , et que les paysans innovateurs ne sont pas nécessairement des adoptants de la première heure des technologies.
Concepts essentiels	- L'innovation paysanne (IP) ne concerne pas nécessairement l'invention d'un produit tout à fait nouveau au monde. - L'innovation ne se réfère pas uniquement aux innovations dites « techniques » (par exemple des variétés culturelles) mais aussi les innovations dites « non-techniques » du développement (par exemple les changements dans les institutions ou dans les méthodes, le réseautage, la communication, la gestion et le planning). - La base de l'innovation paysanne peut être soit une connaissance indigène soit une connaissance scientifique. - Il y a toujours un élément de « valeur ajoutée » à la partie originale de la connaissance dans le processus de l'innovation. - IP = Sagesse Paysanne +[-] Connaissance Indigène +[-] Connaissance Scientifique + Valeur Ajoutée.
Procédure	1. Faciliter une discussion en plénière en demandant aux apprenants de décrire ce qu'ils savent à propos des termes suivants: <i>invention, innovation, innovation paysanne, paysan innovateur, innovation locale, diffusion, etc.</i> 2. Présentation Powerpoint '<i>Concepts et Principes de l'approche DPI</i>'. (DIOP J-M., 2014c). 3. Film sur CD 'Prolinnova-Niger' (5mn) comme expérience concrète. (Réf. http://www.prolinnova.net/resources/video/prolinnova4video#niger%20french) 4. Former de petits groupes de travail et demander aux groupes de donner des exemples d'innovations paysannes et d'innovateurs à partir de leurs propres expériences. 5. Présentation des résultats des groupes en plénière. Dans les discussions mettre l'accent sur les exemples qui sont réellement des innovations, d'où elles proviennent, etc.
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur ou projecteur, papier Flipchart et marqueurs de différentes couleurs.
Documentation pour les apprenants	- '<i>Concepts et Principes de l'approche DPI</i>'. Présentation Power Point (DIOP J-M., 2014c). - <i>Exploiter l'énergie de la créativité des paysans : Appui à la recherche cogérée par les paysans</i>. Directives politiques PROLINNOVA (www.prolinnova.net).
Conseils pour le formateur	Partir des connaissances des apprenants en les invitant à réfléchir selon leurs propres idées et expériences. Encourager les contributions des apprenants. Faciliter les discussions plénières et veiller à ce que les apprenants comprennent clairement ce qu'est l'innovation paysanne et qu'ils comprennent aussi que les paysans innovateurs ne sont pas des adoptants classiques des technologies qui sont apportées dans le système par les agents de développement.

Titre 2: Bases fondamentales du processus DPI

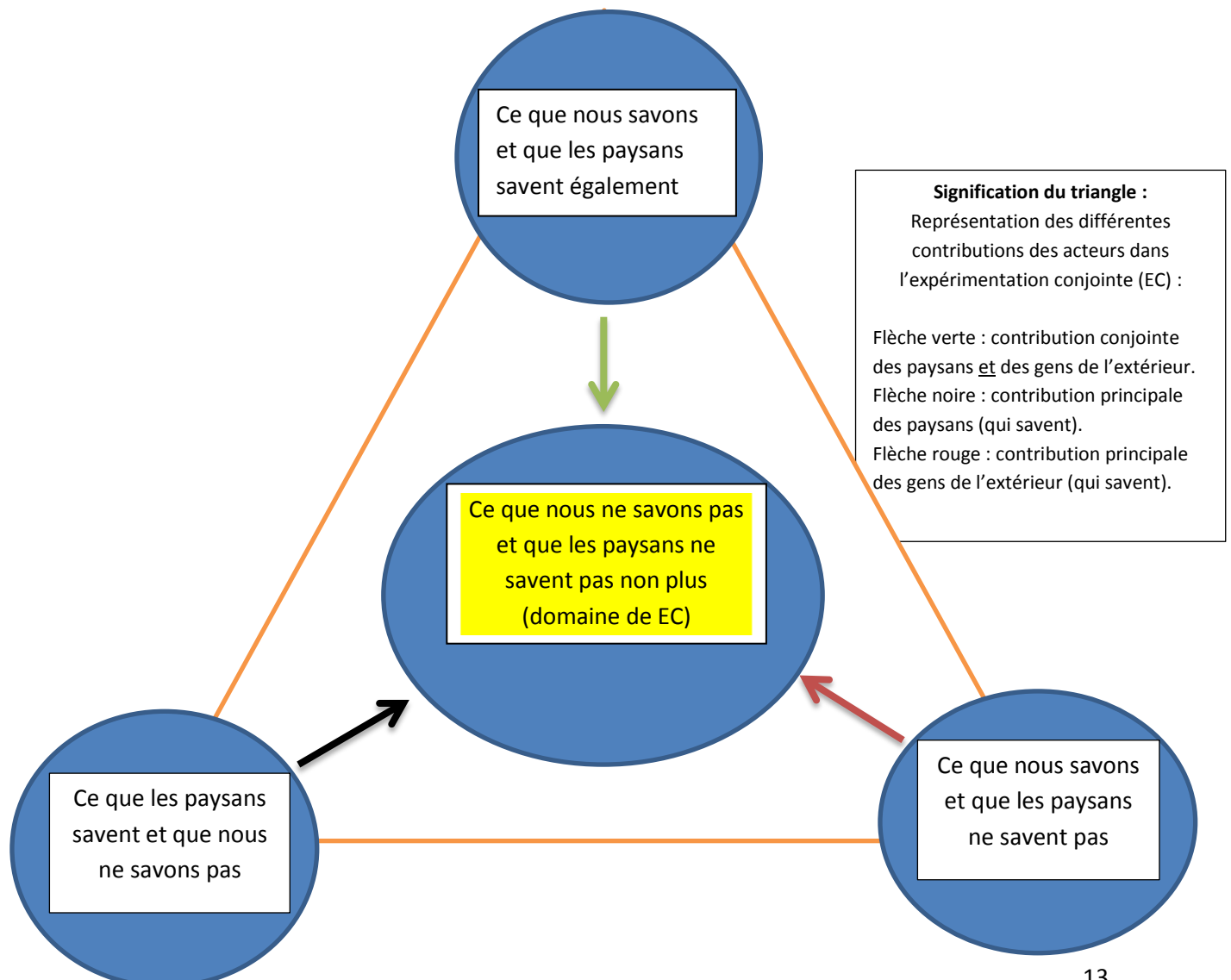
Objectif global	A la fin de la session les apprenants seront capables d'expliquer les concepts théoriques du Développement Participatif de l'Innovation (DPI).
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants comprennent le DPI comme une fondation de base large qui ne s'intéresse pas uniquement aux innovations techniques mais aussi à des domaines socio-organisationnels tels que le réseautage, la communication, le planning, la gestion, l'organisation sociale, etc.
Concepts essentiels	- Le DPI n'est pas complètement un nouveau concept, mais il a été développé sur la base d'initiatives antérieures de l'approche participative de recherche-développement. - Le DPI met l'accent sur <u>l'innovation locale</u> qui, souvent est utilisée comme point d'entrée du processus DPI. - <u>L'expérimentation conjointe</u> des parties prenantes pertinentes est le cœur du DPI. - Dans une expérimentation conjointe, <u>TOUS</u> les acteurs doivent adopter une <u>attitude d'apprentissage</u> ; il s'agit donc de trouver de nouvelles choses que l'on ne connaissait pas encore et/ou l'on ne savait pas encore comment elles fonctionnaient (cf cadre fluo de la fenêtre de Johari à la page suivante). - Le DPI est à la recherche de toute nouveauté à travers une combinaison d'expériences locales, de connaissances et de matériels avec l'implication des gens de l'extérieur.
Procédure	Activité 1: Faire un transparent de la fenêtre de Johari 1. Introduire la fenêtre de Johari (tableau 1) et clarifier le contenu de chacun des quatre compartiments. 2. Tracer une autre fenêtre semblable et demander aux apprenants de discuter entre eux et remplir la fenêtre vide en identifiant les connaissances appropriées à chaque compartiment. 3. Lorsque la fenêtre est pleine, demander aux apprenants ce que les résultats de l'exercice leur apprend sur la manière dont on pourrait coopérer avec les paysans. Activité 2: Exposé théorique interactif sur les concepts du DPI avec une étude de cas. Activité 3: Faire une narration de l'étude de cas ci-dessous (<i>'L'histoire du paysan qui voulait construire un pont'</i>) (encadré 1), clarifier les questions des participants et leur demander ce qu'ils ont pu apprendre de la narration concernant le DPI.
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, papier Flipchart et marqueurs de différentes couleurs
Documentation pour les apprenants	- Fenêtre Johari. - Etude de cas - <i>'L'histoire du paysan qui voulait construire un pont'</i>. - <i>Exploiter l'énergie de la créativité des paysans : Appui à la recherche cogérée par les paysans</i>. Directives politiques PROLINNOVA (www.prolinnova.net).
Conseils pour le formateur	Trois activités différentes sont prévues dans une seule session. Faire de telle sorte qu'il existe un lien logique de l'une à l'autre. Faire un bref rappel après chaque activité et rappeler les messages clés de chaque activité.

Bases fondamentales du DPI

Tableau 1: Fenêtre de Johari

<i>Ce que nous savons et que les paysans savent</i>	<i>Ce que les paysans savent et que nous ne savons pas</i>
<i>Ce que nous savons et que les paysans ne savent pas</i>	<i>Ce que nous ne savons pas et que les paysans ne savent pas non plus</i> <i>(Véritable cadre de l'expérimentation conjointe)</i>

N.B. : L'expérimentation conjointe (EC) doit obligatoirement se situer dans le cadre fluo.



Encadré 1 : Etude de cas – ‘L’histoire du paysan qui voulait construire un pont’

1. Un paysan habitait sur l’une des rives d’une rivière. Tout juste sur l’autre rive il y avait une route. Malheureusement le paysan devait remonter la rivière en marchant sur une longue distance pour atteindre un gué (endroit peu profond) pour pouvoir traverser facilement la rivière et rejoindre la route.
2. Il eut donc l’idée de bâtir un pont pédestre simple qui enjambe la rivière. Mais il ne pensait pas pouvoir concevoir lui-même le pont tellement le lit de la rivière était large. Il se rendit en ville chez un ingénieur des ponts et chaussées et lui demanda des instructions sur la façon de bâtir un pont.
3. L’ingénieur lui remit un modèle de pont simple et une liste d’outils et de matériels de construction nécessaires pour construire le pont. Cet ingénieur lui donna également des instructions claires sur la façon de construire le pont.
4. Ainsi le paysan revint au village, assembla les matériels conformément à la liste reçue de l’ingénieur et commença à construire le pont en suivant exactement le modèle et les instructions de l’ingénieur. Ce fut un pont beau et solide.
5. Cependant le pont construit par le paysan n’atteignit pas l’autre rive ; il mesurait à peine la moitié du lit de la rivière. Bien entendu le paysan n’était pas content de son travail et il retourna en ville exprimer son mécontentement chez l’ingénieur lui faisant savoir que le modèle qu’il lui avait proposé était stupide. L’ingénieur devint furieux également et dit au paysan que la stupidité venait de sa part et c’était là le nœud du problème. L’ingénieur et le paysan se sont donc séparés en colère.
6. Le paysan repartit en ville trouver un autre ingénieur et lui soumit son problème. Ce second ingénieur prêta l’oreille attentivement au paysan et comprit ce que le paysan voulait réaliser. Puis il expliqua au paysan quelques principes de base de construction de pont. Puis il lui montra les types de matériels utilisables en fonction de ce qui est disponible dans le village du paysan. Mais il mit l’accent sur le fait que c’est le paysan lui-même qui devait calculer le nombre de briques, poutres, planches, boulons et vis nécessaires, puisque le nombre de chacun d’eux était fonction de la longueur du pont. Puis il montra au paysan comment faire les différents calculs.
7. Ce second ingénieur mit aussi l’accent sur quelques outils que le paysan pouvait utiliser pour construire le pont. Le paysan, de par son propre travail, connaissait déjà la plupart des outils proposés. Mais pour les autres outils qu’il ne connaissait pas, il a fallu l’intervention du second ingénieur pour lui apprendre comment les utiliser.
8. Puis le paysan retourna dans son village et entreprit la reconstruction du pont en combinant ses propres connaissances et celles du second ingénieur. Cette fois-ci le succès était total. Le deuxième pont bâti n’était pas aussi beau que le premier pont mais avait coûté beaucoup moins cher et tout compte fait atteignait cette fois-ci l’autre rive de la rivière.

Interprétation de l’histoire:

- Le paysan est un apprenant.
- Les ingénieurs représentent les gens qui apportent des informations et donnent des conseils et lorsque c’est nécessaire, ils assurent des formations.
- Le premier ingénieur est un formateur qui donne uniquement des instructions de détails de construction.
- Le second ingénieur est un formateur qui facilite l’apprentissage du paysan afin que ce dernier puisse résoudre le problème qu’il rencontre. Ce second ingénieur est persuadé qu’il ne peut pas donner des instructions de détails de construction de pont, car de tels détails doivent toujours être adaptés en fonction de la situation locale de l’apprenant. Il encadrera l’apprenant sur la façon de le faire. Mais pour le faire, l’apprenant doit appliquer ses propres connaissances de la situation dans laquelle il travaille. La nouvelle méthodologie telle que le DPI, une fois enseignée en salle, doit être rebâtie au niveau local en fonction des principes de base DPI, en utilisant les éléments, les matériels et les outils reçus au cours de l’atelier de formation DPI. C’est l’apprenant lui-même qui doit réaliser cet ajustement du DPI en fonction de sa situation locale. Il faudra donc à tout prix éviter de faire au niveau local du ‘copier-coller’ DPI.
- Ainsi les apprenants ne doivent pas s’attendre à recevoir de la part du formateur un modèle DPI à appliquer de façon aveugle sur le terrain (comme le fit le premier ingénieur). Les apprenants doivent plutôt amasser autant que possible des matériels et outils différents et des principes de base intéressants afin qu’ils puissent rebâtir leurs propres types de DPI en adéquation avec leur situation locale. Bien sûr au cours de la formation certains cas concrets sont expliqués. Cependant de tels cas ne sont que des exemples qui montrent comment on utilise les outils et les éléments du DPI; ces cas ne doivent donc pas être copiés purement et simplement pour d’autres situations, mais peuvent servir de source d’inspiration.

CADRE ET METHODOLOGIE DU PROCESSUS DPI

Titre 3: Identification des innovations paysannes/scientifiques

Objectif global	Les apprenants se familiariseront avec quelques techniques d'identification des innovateurs y inclus celles de leurs propres expériences.
Effets d'apprentissage escomptés	Diverses techniques d'identification des innovations paysannes/locales sont connues. Il faut de la patience pour identifier les paysans innovateurs. L'identification des paysans innovateurs ne se fait pas sur une seule et unique tentative. Les chercheurs et les agents de développement doivent donc constamment adopter des attitudes adéquates pour toujours bien observer les idées et pratiques des paysans. Des expériences pratiques d'identification des paysans innovateurs sont connues. Appréciation du besoin de changement d'attitude pour travailler avec innovateurs.
Concepts essentiels	- Pour découvrir comment les paysans innovent et mènent leurs propres expérimentations informelles, il est préférable de débiter par identifier les hommes et les femmes qui, au niveau local, sont des innovateurs/expérimentateurs actifs. D'une manière générale tous les paysans innovent et expérimentent jusqu'à une certaine mesure. Cependant le terme 'innovateur' se réfère aux paysans connus dans leurs communautés comme des gens novateurs. - Paysans, chercheurs et agents de développement développent conjointement des idées sur des expérimentations possibles. - Ces idées sont examinées systématiquement et la documentation devra déjà débiter au moment de l'identification et du planning des expérimentations et devra inclure les idées et l'entièreté de la conception et des plans des expérimentations.
Procédure	1. Former des sous-groupes pour discuter comment les désignations des paysans innovateurs ont été menées dans leurs localités. Les réponses doivent être reportées sur des fiches individuelles; une réponse par fiche et par côté. 2. Après présentation en plénière des travaux des groupes, collecter les fiches et les mettre sur tableau Padex. 3. Le facilitateur minutieusement note s'il y a des différences de perception concernant les méthodes suivies par les groupes et demande à la plénière si des observations similaires sont également perçues. 4. Le facilitateur présente un Power Point préparé à l'avance sur les méthodes d'identification des innovateurs (encadré 2). Puis il fait le parallèle entre ces méthodes-là et celles présentées par les groupes. 5. Si possible organiser une visite de terrain pour identifier des innovations paysannes et des innovateurs en appliquant certaines de ces techniques discutées en salle. Au cours de la visite demander aux apprenants de caractériser quelques-unes de ces innovations selon un format proposé par le facilitateur. 6. Munir les groupes d'un guide terrain et d'un format de rapportage pour un rapport de terrain à présenter en plénière après la visite de terrain.
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, fiches et marqueurs
Documentation pour les apprenants	- <i>Méthodologie de l'approche DPI</i> – Présentation PowerPoint (DIOP J-M., 2014d) - <i>Exploiter l'énergie de la créativité des paysans : Appui à la recherche cogérée par les paysans</i>. Directives politiques PROLINNOVA (www.prolinnova.net).
Conseils pour le formateur	Les innovateurs locaux ne doivent pas être confondus avec les 'paysans progressistes' qui adoptent les technologies introduites pour plusieurs raisons: possession de

	ressources à profusion, contacts rapprochés et fréquents avec les agents de développement, accès aisé aux autres ressources externes et services. L'identification des innovations/innovateurs locaux implique une large gamme de d'acteurs et de méthodes comme indiqué ci-dessous. Rappeler aux apprenants que l'objectif du DPI n'est pas seulement l'identification des innovateurs remarquables, mais aussi de <u>stimuler les capacités innovatrices des paysans</u> en encourageant les scientifiques et les agents de développement à reconnaître l'innovation locale et à collaborer avec les paysans. L'innovation locale peut être 'vérifiée' par d'autres paysans comme une part du processus de stimulation de la dissémination plus large de l'innovation dans un village.
--	--

Encadré 2 : Moyens d'identification des innovateurs locaux

Les innovateurs/innovatrices locaux peuvent être identifiés de la manière suite:

Observation. Observations minutieuses dans les fermes familiales et les champs à la recherche de nouvelles pratiques : où voit-on des choses inhabituelles, des variations par rapport aux modes de vie et de culture?

Interviews en chaînes. Demander à des personnes ressources de mentionner des noms de personnes (aisées, de classe moyenne, pauvres, hommes et femmes) qui sont très créatives et aiment essayer de nouvelles choses. Rendre visite à ces personnes et les interviewer sur leurs 'expérimentations' et leur demander de mentionner les noms d'autres 'expérimentateurs' qu'elles connaissent.

Sélection par étapes. Pour une culture, un animal ou une activité donnée, demander d'abord aux paysans ou personnes ressources les noms des paysans qu'ils considèrent comme des 'experts' locaux : personnes qui ont une longue expérience et des compétences et connaissances au-dessus de la moyenne sur un ou des domaines particuliers. Dans beaucoup de cas, ces experts seront des femmes, spécialement (mais pas seulement) dans les domaines des cultures vivrières, le petit élevage, la transformation des aliments et le stockage. Interviewer ces personnes considérées comme les plus créatives et innovatrices. On peut faire une différenciation entre les paysans qui 'expérimentent' principalement avec des technologies introduites et ceux qui 'expérimentent' principalement avec des technologies locales.

Reconstruction d'innovations. Reconstruction d'innovations pour identifier les acteurs clés de leur développement. Demander à un groupe de paysans de nommer une ou des innovations agricoles développées lors des dix dernières années et qui sont pertinentes pour la plupart des familles de la zone. Demandez-leur d'identifier les paysans qui ont joué un rôle important dans l'introduction, l'adaptation et le développement de ces innovations-là.

Le processus d'identification des paysans innovateurs n'est pas aisé et n'est pas direct car les paysans ne sont pas toujours conscients qu'ils sont en train d'expérimenter et d'innover. Pour beaucoup de paysans, le processus de génération de connaissance à travers leur 'expérimentation' fait partie de leurs activités agricoles de tous les jours et, pour eux, cela n'a rien d'extraordinaire contrairement à ce que le système de connaissance scientifique pourrait le laisser croire.

Titre 4: Etude des innovations paysannes/'expérimentations' paysannes

Objectif global	Conscientiser les apprenants sur les innovations ou 'expérimentations' qui sont menées par les paysans et leur importance pour l'innovation agricole. Rendre les apprenants capables de comprendre comment collecter les informations. Faire réfléchir les apprenants sur la façon dont les 'expérimentations' paysannes sont menées et la logique autour de ces 'expérimentations'. Renforcer les compétences des apprenants à découvrir la logique paysanne (le 'Quoi' et le 'Pourquoi') et les manières (le 'Comment') dont ils font leurs 'expérimentations'. Rendre les apprenants capables de renforcer les 'expérimentations' paysannes.
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants connaissent comment étudier/documenter les innovations paysannes/'expérimentations' paysannes. Les apprenants connaissent comment renforcer les innovations/'expérimentations' paysannes.
Concepts essentiels	- Les innovations locales doivent être documentées dans une forme transmissible et les évidences doivent être saisies. La collecte des évidences sous une forme documentée est un bon point de départ pour la promotion du DPI. - En documentant les innovations paysannes on se rapproche ainsi des paysans et on comprend leurs idées. On peut documenter les innovations sous formes de textes, de photos, d'enregistrements audio et visuel, etc. - Les informations relatives à certaines innovations peuvent être collectées au moyen de diverses méthodologies telles que l'observation, les questionnaires, les études de cas ou de recherches.
Procédure	1. Le facilitateur explique l'objectif global et la procédure en soulignant que l'accent sera mis d'abord sur la description pure et simple de la manière dont les innovations/'expérimentations' paysannes sont menées actuellement sans se soucier de la manière dont elles <u>devraient</u> être menées selon les normes suivies dans les publications, articles et livres dits scientifiques². 2. Demander aux apprenants de citer les paramètres et les évidences possibles qui doivent être saisis dans ce cas. Mettre ces paramètres et évidences sur des fiches. 3. Les apprenants sont divisés en petits groupes. En se référant à un guide de terrain, ils se mettent d'accord sur des points essentiels où porter l'attention sur le terrain ('checklist') concernant les 'expérimentations'/innovations paysannes (identification des paysans qui 'expérimentent'/innovent, des terminologies utilisées et adaptées localement, etc.). 4. En plénière, pour un feedback et un apprentissage mutuels, les petits groupes partagent les points essentiels de leurs préparations. Le facilitateur peut aussi donner sous forme de conseils un complément d'informations sur des points importants à cerner sur le terrain à propos des innovations/'expérimentations' paysannes. Les apprenants pourront donc comparer ces conseils avec leurs 'checklists'. 5. Les apprenants vont sur le terrain et font l'étude de la manière dont quelques

² Les publications, articles et livres issus des expérimentations scientifiques mettent surtout l'accent sur des considérations telles que le dispositif expérimental y inclus la surface expérimentale minimale, la position des parcelles (existence ou non d'effets de bordures) et la démarcation et la séparation des parcelles, la nécessité d'avoir un traitement dit 'contrôle', le nombre de répétitions, la maîtrise des facteurs physiques de variation qui agissent sur l'expérimentation, le nombre de variables pris en considération et maîtrisées, les critères et les indicateurs pour un suivi et une évaluation systématiques, etc.

	<u>innovateurs</u> et <u>innovatrices</u> font leurs innovations/‘expérimentations’ et pourquoi de telles manières. L’accent sera mis sur une étude en profondeur de quelques innovations/‘expérimentations’ paysannes plutôt que sur le nombre d’exemples d’innovations/‘d’expérimentations’ décrites sous une forme superficielle. Les cas sont documentés soigneusement (le processus et les résultats des ‘expérimentations’) et peuvent être utilisés comme matériels pour de futures formations. Avant d’aller sur le terrain, les apprenants pourraient discuter et faire un jeu de rôle sur la manière d’aborder le sujet avec les paysans. 6. Au retour du terrain, les petits groupes présentent en plénière les points essentiels de leur travail. Les discussions en plénière pourraient se focaliser sur : - La logique et les méthodes communes des innovations/‘expérimentations’ paysannes ; - Les lacunes/limitations dans les méthodes ‘expérimentales’ des paysans ; - Différences entre la logique et les méthodes ‘expérimentales’ paysannes et la logique et les méthodes expérimentales scientifiques conventionnelles ; - Les techniques que les agents de terrain peuvent utiliser pour découvrir comment les paysans ‘expérimentent’. Variations: • A défaut d’aller sur le terrain, on peut diviser les apprenants en groupes ‘paysans’ et en groupes ‘intervieweurs’. • Alternativement, dans le but de recueillir les points essentiels du ‘checklist’ sur les ‘expérimentations’ paysannes, l’activité d’apprentissage peut démarrer par l’interview des apprenants qui sont réellement des paysans. On peut par la suite continuer les discussions sur le terrain avec des paysans innovateurs et des paysannes innovatrices. Mais cette façon de faire prend du temps. • La comparaison entre la recherche des scientifiques et celle des paysans peut se faire en plénière mais elle peut être confiée à un autre petit groupe de discussion pour permettre une discussion plus approfondie. 7. Travaux de groupes - Renforcement des ‘expérimentations’ paysannes : <i>L’histoire de la vieille femme Peulh qui souffrait d’un mal de dos</i> (encadré 5). 8. Powerpoint : <i>Amélioration des ‘expérimentations’ paysannes en culture</i> (encadré 6)
Documentation pour les apprenants	- <i>Guide Pratique en Expérimentation Conjointe</i> (DIOP J-M., 2008) - <i>Exploiter l’énergie de la créativité des paysans : Appui à la recherche cogérée par les paysans</i>. Directives politiques PROLINNOVA (www.prolinnova.net).
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, fiches, checklist (questionnaire) et un format (pour la visite de terrain) à remplir pendant que les apprenants documentent les innovations (encadré 3). Format pour documenter les innovations (encadré 4).
Conseils pour le formateur	La documentation est cruciale si l’on est déterminé à améliorer les innovations paysannes. Les différentes méthodes de documentation peuvent être appliquées séparément ou en combinaison. Les facilités pour une bonne documentation doivent être disponibles.

Encadré 3: Expérimentations paysannes: Assignment pour l'étude terrain

L'étude de terrain doit guider à répondre aux questions suivantes :

- Au point de vue terminologie au niveau local, quels sont les termes/mots pour désigner 'expérimentation', 'innovation paysanne', 'paysan innovateur' et 'paysan expérimentateur' ?
- Quels sont les paysans de la localité qui ont 'expérimenté' d'une manière ou d'une autre de leur propre initiative ? Qu'est-ce qui les a guidé à 'expérimenter' ?
- Quelles sont les 'expérimentations' et les innovations qui sont réalisées par les paysans sans une aide notable de l'extérieur? Quels furent les principaux processus et résultats ?
- Quelles sont la logique et les méthodes communes des 'expérimentations' paysannes ?
- Quelles lacunes possibles ont été observées dans les 'expérimentations' paysannes ?
- Quelles sont les différences entre la logique et les méthodes 'expérimentales' paysannes et la logique et les méthodes expérimentales scientifiques ?

Suggestions pour le travail de terrain:

On peut faire appel à l'outil **interview semi-structurée (ISS)** combinée avec des **observations** de terrain et n'importe quel autre outil **MARP** jugé approprié.

La préparation au sein de l'équipe doit concerner:

1. La division des tâches et responsabilités au sein de l'équipe;
2. L'interaction au sein de l'équipe (sur le terrain) pour collecter et compiler les informations venant de chaque membre de l'équipe aussitôt les interviews et les observations terminées. Cela est une bonne préparation pour la restitution des résultats de terrain aux populations ou aux paysans interviewés et pour la présentation des résultats en plénière.

Encadré 4: Format pour l'étude de l'innovation

1. Type d'innovation?
2. Raisons pour l'innovation?
3. Quand l'innovation a-t-elle débuté?
4. D'où venait l'idée ? Une nouvelle externe? Une connaissance traditionnelle modifiée?
5. Comment de temps jusque-là a duré le développement de l'innovation?
6. Main d'œuvre et temps de travail utilisés pour l'innovation ?
7. Qu'est-ce qui est requis/nécessaire pour utiliser l'innovation?
8. Problèmes ressentis et exprimés concernant l'innovation?
9. Y a-t-il d'autres idées de solutions potentielles?
10. Combien de paysans ont copié l'innovation?
11. Par quels moyens les paysans ont-ils pris connaissance de l'innovation et quand?
12. Y a-t-il quelque chose qui peut créer un frein (des difficultés) à l'adoption de l'innovation?
13. Quels sont les coûts que l'innovation provoque (ou risque de provoquer) au reste de la communauté?

Encadré 5: L'histoire de la vieille femme Peulh qui souffrait d'un mal de dos.

Une vieille femme Peulh se plaignait souvent d'un mal de dos. Trois de ses connaissances lui firent les recommandations suivantes :

- La première lui dit : va voir un docteur ;
- La seconde lui dit : va consulter le guérisseur des os du village ;
- La troisième lui dit : essaye les plantes médicinales que je vais te procurer.

La vieille dame Peulh se rendit chez le docteur qui l'examina et lui fit une ordonnance à acheter en pharmacie. Sur le chemin du retour la vieille dame rencontre le guérisseur des os et lui confia son mal. Le guérisseur des os lui proposa une séance curative et la vieille femme accepta aussitôt. Après avoir quitté la case du guérisseur, la vieille femme Peulh rencontra sur son chemin la troisième personne qui lui proposa des plantes médicinales pour infusion et la vieille femme les accepta.

Une fois chez elle, la vieille femme Peulh avala aussitôt les comprimés achetés en pharmacie et en même temps bu l'infusion de plantes médicinales. Le lendemain comme par miracle, le mal de dos avait complètement disparu. Toute heureuse, la vieille femme Peulh sortit précipitamment de sa maison et se mis à raconter à qui voulait l'entendre son aventure de la veille. Un vieux sage du village, après l'avoir écouté attentivement, lui posa cette question: *parmi ces trois traitements appliqués à la fois, lequel est vraiment responsable de la disparition de votre mal dos ?* Toute confuse, la vieille femme Peulh se gratta la tête et ne donna aucune réponse au vieux sage.

Travaux de groupes (phase 1) - Questions de réflexion :

- Pourquoi la vieille femme Peulh était incapable de répondre à la question posée par le vieux sage ?
- Le quel des traitements a réellement marché ?

Travail de groupes (phase 2):

A partir de la réflexion réalisée en phase 1, faire une transposition par rapport à vos expérimentations avec des innovations :

- Que se passe t'il lorsque nous essayons plusieurs innovations dans la même parcelle et en même temps ?
- Si l'on réussit ou si l'on échoue, comment pourrait-on déterminer les causes ?

Conseils pour le facilitateur :

Les deux réflexions se font en plénière mais alternativement on peut assigner la première réflexion à un groupe et la deuxième réflexion à un autre groupe.

Dans les discussions relatives à la phase 1, on pourrait conclure que parce que plusieurs traitements ont été essayés en même temps, on ne peut pas dire que la vieille femme Peulh a été soignée par un seul traitement, ou par la combinaison de deux traitements ou par les trois traitements à la fois.

Pour être sûr de trouver la bonne réponse, on aurait dû tester séparément les trois traitements chez trois personnes souffrant du même mal ou sur une personne souffrant du même mal à différents moments.

Dans les discussions finales, on pourrait conclure que le paysan qui essaye sur une même parcelle un nouvel engrais sur une nouvelle variété plantée selon une nouvelle distance de semis, ne sera pas capable de comparer les résultats obtenus dans ce cas avec ceux obtenus sur une parcelle normale (témoin). Sur la même parcelle on doit donc toujours comparer une seule innovation à la fois. Avec

plusieurs parcelles, on peut comparer les résultats de chaque innovation séparément en relation avec une parcelle normale (témoin).

L'histoire ci-dessus peut être tournée en jeu de rôles. Bien sûr les détails peuvent être adaptés en adéquation avec la culture et les pratiques locales.

Encadré 6: Amélioration des 'expérimentations' paysannes en culture

Localisation convenable de l'expérimentation par rapport à la superficie du champs: • Localisation similaire à celle du champs. • Situation similaire par ex. au point de vue sol, exposition, etc. • Protection de la parcelle expérimentale (contre les vols, la divagation des animaux, etc.)	Bonne démarcation et séparation des parcelles expérimentales	Prévoir un 'contrôle' (Réponse à la question : avec quoi allons-nous comparer l'expérimentation?)	Limiter l'expérimentation sur une seule variable à la fois. (Toujours se poser la question : quelle est la différence entre les parcelles expérimentales ou entre les traitements)
Surface expérimentale limitée en fonction : • Du type de culture, • Du type d'expérimentation (Une surface trop grande offre plus de risques ; une surface trop petite offre peu de variations de la variable suivie)	Elimination des effets de bordure (Par ex. lors de la récolte exclure parties extrêmes des bordures)	Faire plusieurs répétitions (Mieux vaut essayer une nouvelle idée sur plusieurs champs paysans que sur un seul champs paysan).	Faire un suivi systématique (Répondre à la question : quelles informations collecter pour être capable de tirer des conclusions de l'expérimentation ?) (Voir feuille d'expérimentation et système de suivi et évaluation participatifs)

Titre 5: Participation des hommes et des femmes

Objectif global	Amener les apprenants à réfléchir sur l'importance de l'implication des hommes et des femmes dans le processus DPI.
Effets d'apprentissage escomptés	Il existe une différence fondamentale entre 'sexe' et 'genre'. En général, notre façon de penser, de percevoir et d'agir est influencée par les rôles et les stéréotypes dominants qui reflètent les influences culturelles. Hommes et femmes pourraient avoir des intérêts différents dans le processus DPI en fonction de leurs responsabilités et leurs rôles. Le processus DPI est plus efficace et durable si la participation des hommes et des femmes est liée à leurs responsabilités et leurs tâches particulières dans le travail et dans la prise de décision.
Concepts essentiels et procédure	1. Ecrire sur flipchart le mot 'Homme' puis sur un autre flipchart le mot 'Femme'. 2. Demander à chaque apprenant de faire le point à la question '<i>Qui êtes-vous ?</i>' sans aucun commentaire. Lorsque tout le monde aura fait sa mise au point interne sur la dite question, demander à chaque apprenant qu'est-ce qui leur est venu à l'esprit lorsque ils ont pensé à l'endroit où mettre leur propre mise au point. L'idée est que les apprenants réalisent qu'il y a une différence entre le sexe et le genre ; qu'il est facile de déterminer son sexe et qu'il existe parfois un certain malaise à propos du genre. 3. Accrocher séparément sur flipchart une image d'homme et une image de femme et expliquer le terme 'sexe' (qui est uniquement une <u>distinction physique</u>). 4. Demander aux apprenants de faire un brainstorming sur ce qui leur vient à l'esprit en pensant à ces questions : <i>Qui sont les femmes? Qui sont les hommes? Que font les femmes? Que font les hommes?</i> Ecrire les réponses sur des fiches et les coller en-dessous des images respectives. Noter que ces associations sont très proches des stéréotypes. Cependant notre manière de penser, de percevoir et d'agir est influencée par des stéréotypes de genre. 5. Puis expliquer et discuter le terme 'genre'. Souligner que ce que firent les apprenants c'était exactement ce qu'est le genre : l'assignation d'attributs et de rôles spécifiques aux deux sexes ou la construction des identités du genre. En effet au cours de l'analyse genre on identifie les rôles, les relations, les besoins et les intérêts des hommes et des femmes à différents stades de leurs vies en tant que enfants, jeunes, adultes et personnes âgées. On peut comprendre les rôles et responsabilités du genre en termes de a) division du travail ; b) accès aux ressources et bénéfices ; c) pouvoir de décision (influence social et politique) au sein du ménage et de la communauté. 6. Former deux groupes en fonction du sexe pour les travaux de groupes ci-dessous à présenter en plénière. 7. Comparer les résultats, en soulignant les similarités et les différences. Demander à chaque groupe de commenter les résultats de l'autre groupe. Demander à chaque groupe quelles ont été leurs expériences lorsqu'il a essayé d'internaliser les idées de l'autre groupe. 8. Discuter en plénière les questions suivantes : <i>Lors de la conception des expérimentations DPI, à quel(s) moment(s) il est important d'avoir à l'esprit la participation des hommes ET des femmes? Et pourquoi ?</i> Ecrire sur flipchart toutes les réponses obtenues.

Documentation pour les apprenants	- Feuilles d'idées et feuilles d'expérimentation dans <i>Guide Pratique en Expérimentation Conjointe</i> (DIOP J-M. 2008).
Matériels nécessaires	Fiches, marqueurs, feuilles flipchart, poster d'un homme et d'une femme.
Conseils pour le formateur	Ce module se prête bien lorsque l'on a déjà introduit et pratiqué la feuille d'idées et la feuille d'expérimentations. Ne pas perdre à l'esprit que ce module pourrait toucher des aspects personnels (et peut-être sensibles) des apprenants qui pourraient être mal à l'aise à exprimer ouvertement leurs propres pensées devant les autres. Une adaptation est donc nécessaire en fonction des réalités culturelles des apprenants. Il y a aussi la nécessité de tester bien avant la procédure avec des personnes de confiance le langage, les images et l'arrangement qui conviennent.

Encadré 7: Assignment pour le groupe des hommes

Objectif	Réfléchir sur des aspects qui seraient les plus intéressants pour les femmes paysannes pour mener des expérimentations DPI.
Assignment	Préparer une présentation en plénière concernant les questions suivantes: - Quelle est la liste des 5 principales tâches et responsabilités journalières des femmes paysannes de la localité où vous travaillerez ? - Si vous observez la liste des tâches et responsabilités des femmes paysannes, quelles seraient les sujets d'expérimentations DPI que les femmes voudraient mener ? Identifier 5 idées d'expérimentation dans le cadre des activités féminines. - Est-ce les hommes dans cette localité tolèrent les paysannes innovatrices et prêtent attention et accordent de la valeur à leurs innovations/'expérimentations'? - Si les femmes sont impliquées dans le processus DPI, quels seraient leurs défis et leurs perspectives ? - Les femmes ont-elles le temps de mener des expérimentations? - Les femmes ont-elles accès aux ressources nécessaires pour mener des expérimentations DPI ?

Encadré 8: Assignment pour les femmes

Objectif	Réfléchir sur des aspects qui seraient les plus intéressants pour les hommes paysans pour mener des expérimentations DPI.
Assignment	Préparer une présentation en plénière concernant les questions suivantes: - Quelle est la liste des 5 principales tâches et responsabilités journalières des hommes paysans de la localité où vous travaillerez. - Si vous observez la liste des tâches et responsabilités des hommes paysans, quelles seraient les sujets d'expérimentations DPI que les hommes voudraient mener ? Identifier 5 idées d'expérimentation dans le cadre des activités masculines. - Est-ce les femmes dans cette localité tolèrent les paysans innovateurs et prêtent attention et accordent de la valeur à leurs innovations/'expérimentations'? - Si les hommes sont impliqués dans le processus DPI, quels seraient leurs défis et leurs perspectives ? - Les hommes ont-ils le temps de mener des expérimentations? - Les hommes ont-ils accès aux ressources nécessaires pour mener des expérimentations DPI ?

Titre 6: Critères conjoints pour sélectionner des innovations utiles à disséminer ou à développer

Objectif global	Faire de telle sorte que les apprenants prennent en considération les critères paysans lors de la sélection des innovations utiles.
Effets d'apprentissage escomptés	Considération des critères propres communautaires/locales pour choisir des innovations qui ont de la valeur pour des moyens de subsistance locales. Méthodes pour passer au crible et trouver les innovations les plus valables.
Concepts essentiels	- On pourrait identifier plusieurs innovations au sein des communautés paysannes. Mais le développement et la promotion de toutes ces innovations exigeraient une grande quantité de ressources. Il y a donc nécessité à procéder à une hiérarchisation de ces innovations afin de sélectionner celles qui sont les plus prometteuses. - On distingue donc deux types de critères : le critère dit 'IMPORTANT' et le critère dit 'DESIRABLE' (encadré 9). - Le qualificatif 'IMPORTANT' se rapporte à des caractéristiques (techniques, économiques, environnementaux et sociaux) qui doivent être pris en considération d'abord avant de qualifier de 'valables' des produits ou des processus innovateurs. - Le qualificatif 'DESIRABLE' se rapporte aux critères (tels que l'adaptabilité, l'utilisation de ressources locales disponibles, le faible et efficient coût) qui apportent un 'plus' à l'innovation". - Lors de la hiérarchisation/priorisation des innovations, on doit prêter une grande attention aux critères paysans.
Procédure	1. Diviser les apprenants en petits groupes représentant des '<i>paysans</i>' d'une part et des '<i>agents de développement</i>' d'autre part. 2. Une série d'innovations paysannes données (par exemples celles identifiées dans le titre 3) sont examinées par un groupe '<i>paysans</i>' et un groupe '<i>agents d'encadrement</i>'. Le groupe '<i>agents d'encadrement</i>' jouera le rôle de facilitateur afin de déterminer d'abord l'ensemble des critères 'paysans'. Pour cela l'usage de l'outil <i>Classification Préférentielle</i> ou <i>par Pairs</i> est suggéré. 3. Puis les critères 'paysans' sont discutés et hiérarchisés avec la participation active des '<i>paysans</i>'. 4. Au moyen de l'outil <i>Classification Matricielle</i> (tableau 2), les '<i>paysans</i>' et les '<i>agents d'encadrement</i>' font la sélection/hiérarchisation conjointe (en fonction des critères définis) des innovations à disséminer.
Documentation pour les apprenants	- <i>Classification préférentielle/pairée</i> et <i>Classification matricielle</i> dans <i>Introduction à la Méthode Accélérée de Recherche Participative – Quelques Notes pour Appuyer une Formation Pratique</i> . Gueye B. et Schoonmaker Freudemberger K. (1991).
Matériels nécessaires	Papier flipchart, fiches et marqueurs

Conseils pour le formateur	A défaut d'utiliser les innovations paysannes identifiées dans le titre 3, on peut prendre pour exemples des séries d'innovations et des critères d'innovations à partir des expériences propres des apprenants.
-----------------------------------	--

Encadré 9: Critères conjoints pour sélectionner/hierarchiser des innovations utiles à disséminer ou à développer

Critères dits 'importants':

- Innovations techniques/biophysiques satisfaisant le test **"TEES"** (**T**echniquement efficace, **E**conomiquement viable, non néfaste à l'**E**nvironnement et **S**ocialement acceptable).
- Innovations socio-organisationnelles/institutionnelles satisfaisant le test **"DRI"** (**D**urabilité, **R**eproductibilité et **I**nclusivité).
- Innovations développées/qui ont évolué localement en utilisant les connaissances et compétences locales.
- Innovations qui s'adressant aux solutions ou opportunités (bénéfice potentiel) immédiates ou à long termes.
- Innovations reproductibles de façon large.
- Existence d'intérêt manifeste et consentement des innovateurs.

Critères dits 'désirables':

- Adaptabilité (facilité d'usage ou de modification).
- Usage de ressources locales disponibles/accessibles aisément.
- Faible coût en termes d'accessibilité.
- Coût efficient en termes de temps et de ressources.

Tableau 2: Matrice des critères de sélection/hierarchisation

		Liste des innovations						
		Innovation 1	Innovation 2	Innovation 3	Innovation 4	Innovation 5	Innovation 6	Innovation 7
	Critère 1							
	Critère 2							
	Critère 3							
	Critère 4							
	Critère 5							
	Critère 6							
	Critère 7							
	Score							
	Rang							

Titre 7: Pratique dans la formulation des feuilles d'expérimentation

Objectif global	Rendre les apprenants conscients qu'il faut exploiter l'énergie de la créativité des paysans et qu'ils doivent être conscients également que les capacités locales à l'innovation et à l'expérimentation doivent être identifiées et améliorées afin de développer des technologies appropriées localement pour les petits exploitants et renforcer leur capacité d'adaptation. Rendre les apprenants capables de développer des feuilles d'expérimentation.
Effets d'apprentissage escomptés	Il est important de bien formuler les feuilles d'expérimentation du processus DPI. Bien saisir le sens et la portée des questions dans les feuilles d'expérimentation ainsi que la compréhension des types de réponses attendues de ces questions. La feuille d'expérimentation est un bon guide pour la mise en place adéquate d'une expérimentation.
Concepts essentiels	- Les apprenants pourraient posséder un background théorique concernant l'expérimentation. Ce background devra être exploité afin qu'ils soient capables de concevoir eux-mêmes des projets DPI. - Il est indispensable de procéder à la capacitation des populations locales en général et des paysans innovateurs/expérimentateurs en particulier afin d'appuyer les processus dynamiques de l'innovation locale.
Procédure	1. La visite de terrain des apprenants leur permettra de développer des feuilles d'idées (encadré 10) et d'esquisser déjà des feuilles d'expérimentations dont le format est consigné dans l'encadré 11. Au retour du terrain les apprenants sont invités à finaliser en salle les feuilles d'expérimentations. L'exercice '<i>Aminata DIARRA est malade</i>' (encadré 12) est proposé afin que les apprenants se familiarisent encore plus au développement d'une feuille d'expérimentation. 2. Expliquer les 4 critères suivants pour une expérimentation DPI bien planifiée: - Est-ce que l'objectif visé est bien spécifique à ce qui pourrait être réalisé et pas seulement une affirmation plutôt générale ? - Est-ce que l'idée de recherche est vraiment nouvelle pour les paysans ET pour les agents de l'encadrement (chercheurs et conseillers agricoles)? - Est-ce que les raisons des expérimentations sont clairement définies ? Sont-elles des raisons propres aux paysans ? - Le langage utilisé est-il simple et assez clair pour la bonne compréhension de la part paysans? 3. Pour le développement des feuilles d'expérimentation, diviser les apprenants en groupes de travail. Le travail des groupes est présenté, discuté et amendé en plénière. 4. Si nécessaire on améliorera aussi en plénière les objectifs, les hypothèses et les formulations relatives aux expérimentations proposées.
Documentation pour les apprenants	- <i>Guide Pratique en Expérimentation Conjointe</i> (DIOP J-M., 2008)
Matériels nécessaires	Papier flipchart et marqueurs
Conseils pour le formateur	En général les apprenants ont du mal à formuler des questions d'expérimentation pertinentes. Souvent ils utilisent des formulations applicables à des démonstrations, ce qui

	n'est pas le cas dans le DPI. Il est important donc que les apprenants comprennent que dans le processus DPI, <u>TOUS</u> les acteurs doivent adopter une attitude d'apprentissage et qu'ils comprennent également que dans le processus DPI, il s'agit de trouver de nouvelles choses que l'on ne connaissait pas encore et/ou l'on ne savait pas encore comment elles fonctionnaient. La principale question est : <i>Que voulons-nous trouver exactement ?</i> En discutant avec les populations dans les villages, il est nécessaire de poser également cette question : <i>Que voulons-nous trouver à partir de cette idée d'expérimentation?</i> Dans une situation non pédagogique, il est indispensable, après la visite de terrain, de retourner dans les villages visités et y restituer aux populations les feuilles d'expérimentation finalisées en salle par l'encadrement (en tenant compte tout de même des données de la visite de terrain). Cela permettra de valider à nouveau (car la première validation a eu lieu lors de la restitution aux populations des données de la visite de terrain) les données de terrain et également de procéder à la négociation des indicateurs retenus définitivement pour l'expérimentation conjointe. En effet, paysans, chercheurs et conseillers agricoles/agents de développement ont tous des <u>intérêts spécifiques</u> et donc des <u>critères et indicateurs pertinents spécifiques</u>. Chaque partie prenante impliquée dans le processus DPI aspire et doit donc tirer profit de l'expérimentation conjointe qui est le cœur du processus DPI.
--	---

Encadré 10: Format de feuille d'idées

- Sujet/objet ?
- Que voulons-nous investiguer ?
- Pourquoi voulons-nous investiguer cela ?
- Personnes impliquées dans le développement de l'idée ?
(Nom, adresse et fonction)
- Date et place ?

Encadré 11: Format de feuille d'expérimentation

- Sujet/objet :
- Que voulons-nous investiguer ?
- Quel est le(s) problème(s) ou les opportunités sous-jacentes ?
- Quels seraient les bénéfices en cas de succès de l'expérimentation ?

- Que voulons-nous trouver exactement ? Quelles sont les questions auxquelles l'expérimentation doit répondre ?/Quelles sont les hypothèses de l'expérimentation conjointe ?
- Afin de trouver ce que nous voulons, quel est le dispositif expérimental le plus adéquat ?
- Que devons-nous savoir afin de pouvoir juger si l'expérimentation est réussie ? Que va-t-on observer et/ou mesurer quantitativement et qualitativement (critères et indicateurs de suivi et évaluation participatifs) ?
- Où stocker les observations et mesures en vue de leur analyse et tirer des leçons et documenter l'expérience conjointe ?
- Où peut-on trouver des informations complémentaires qui concernent l'expérimentation conjointe ?
- Date et place ?

Encadré 12: Exercice 'Aminata DIARRA est malade'

La petite Aminata DIARRA est malade. Elle a une forte fièvre, mange très peu et ne participe à aucun jeu avec ses copines.

Le docteur a remis à sa maman un nouveau médicament appelé '*Biomali*' pour traiter la maladie.

Ce médicament a été produit tout récemment au Mali par un paysan innovateur mais n'a jamais été expérimenté de manière systématique. Le docteur a cependant ordonné à la maman de Aminata DIARRA d'administrer le nouveau médicament '*Biomali*' à sa fille et de noter soigneusement comment le nouveau médicament '*Biomali*' fonctionne.

En vous référant à la feuille d'expérimentation ci-dessus, décrivez comment vous suggériez à la maman de Aminata DIARRA la manière de bien mener son 'expérimentation' sur le nouveau médicament '*Biomali*'.

Titre 8: Conception des expérimentations, planification des activités et enregistrement des données

Objectif global	Comme une suite logique au titre 7, il s'agit ici de donner aux apprenants une vue globale des étapes pour bien concevoir les expérimentations DPI. On approfondit les connaissances relatives aux feuilles d'expérimentation et on familiarise les apprenants avec les concepts et contenus de plan d'activités et cahiers d'enregistrement des données.
Effets d'apprentissage escomptés	Amasser les idées prioritaires qui sont développées sous formes de feuilles d'expérimentation avec plan d'activités et cahiers d'enregistrement des données. Développer un système de documentation comprenant le développement de feuilles d'expérimentation, plans d'activités et cahiers d'enregistrement des données. Montrer l'importance de mettre sur papier des idées et des plans dans une forme standard pour qu'ils puissent être comparés plus tard, analysés et documentés correctement.
Concepts essentiels	- La conception de l'expérimentation contient les raisons qui justifient la conduite de l'expérimentation, les hypothèses claires de test ou les questions auxquelles l'expérimentation doit répondre, les données à collecter et à analyser, les critères et les indicateurs de suivi et évaluation et la mise en place de l'expérimentation. La conception peut aussi inclure les visites à d'autres endroits où des expériences similaires existent ou des endroits où des savoir-faire pertinents peuvent être amassés. - Souvent il est nécessaire de collecter des informations disponibles (chez d'autres sources variées) sur les innovations planifiées et intégrer ces informations dans la conception des expérimentations. - Les expérimentations doivent être conçues de façon simple de telle sorte que les paysans soient capables de les manager et les évaluer activement avec tout juste un appui léger de la part de l'encadrement DPI. - Finalement un plan d'activités a besoin d'être établi y inclus le timing des activités, le matériel nécessaire, les responsabilités de tous les acteurs, les désignations des systèmes de suivi-évaluation participatifs et de documentation.
Procédure	1. Expliquer que: a. Dès l'instant que le processus DPI est lancé. b. L'étape suivante est l'identification et la caractérisation des innovations (plus les contraintes/questions liées aux innovations), des opportunités offertes, des idées pertinentes, etc. c. Puis les innovations/opportunités/idées sont examinées profondément et les plus prometteuses sont sélectionnées. d. En conséquence celles qui sont sélectionnées sont développées en feuilles d'expérimentation et plans d'activités et des cahiers d'enregistrement des données sont élaborés. 2. Montrer sur Powerpoint un format de feuille d'expérimentation (encadré 11 du titre 7). Passer en revue les questions posées pour voir si elles sont toutes bien comprises. Souligner que les feuilles d'expérimentation (relatives à un sujet donné) doivent aussi être soumises aux populations pour recueillir leurs avis. 3. Expliquer que une fois que les populations ont approuvé l'expérimentation préparée à partir des feuilles d'expérimentation, alors un plan d'activités doit

	être préparé et l'on désignera communément les acteurs impliqués directement. 4. Présenter le format de plan d'activités (tableau 3). Noter que, en fonction du type d'expérimentation, le plan d'activités peut inclure plus de douze mois. 5. Montrer le format de cahier d'enregistrement des données (encadré 13) qui sert à documenter les commentaires et les observations, les actions ultérieures que l'on décide de mener, et les noms des personnes responsables du suivi. Expliquer que le cahier d'enregistrement des données doit toujours accompagner les feuilles d'expérimentation et les plans d'activités. Le format de cahier d'enregistrement des données pourrait être adapté en fonction du type d'expérimentation et des informations recherchées pour évaluer l'expérimentation.
Documentation pour les apprenants	- <i>Guide Pratique en Expérimentation Conjointe</i> (DIOP J-M., 2008) - <i>Expérimentation conjointe sur Fumage du poisson au Niger</i>. Présentation Power Point, 31 diapositives. (DIOP J-M., 2014e). - <i>Expérimentation conjointe de l'innovation paysanne en fumage de poissons en 'Banda' au Niger</i> (MAGAGI S., DIOP J-M., HAOUA S.S. et MAMANE A., 2008).
Matériels nécessaires	Tableau blanc ou feuilles flipchart, rétroprojecteur, fiches et marqueurs. Formats de feuille d'expérimentation, de plan d'activités et d'enregistrement des données.
Conseils pour le formateur	Une expérimentation bien planifiée générera de meilleurs résultats. Lors de la phase de conception, les délais de réalisations et les responsabilités doivent être clairement définis.

Tableau 3: Format de plan d'actions

Sujet:							Matériel requis	Qui va payer le matériel	Personnes impliquées pour le suivi
	Période/temps								
Activités	1	2	3	4	5	6			
1									
2									
3									
4									
5									
6									

Encadré 13: Format de cahier d'enregistrement des données

Titre de l'expérimentation conjointe :

.....

Personnes responsables :

Localité :

Données à collecter et fréquence :

Date	Mesures ou observations	Décision sur les actions suivantes	Personnes du suivi et signatures
.....			
.....			
.....			

Titre 9: Analyse et évaluation des résultats des expérimentations DPI

Objectif global	Les apprenants seront capables d'examiner, de clarifier et d'évaluer les résultats des expérimentations lors des discussions avec les paysans.
Effets d'apprentissage escomptés	Etre capable de prendre des décisions à partir des résultats des expérimentations.
Concepts essentiels	- Si l'on s'attend à apprendre quelque chose des expérimentations, alors leurs résultats doivent être bien analysés. Pour réaliser cela pendant et après les expérimentations, les données doivent être enregistrées sous une certaine forme. - On doit utiliser une procédure statistique simple pour l'analyse des données et de simples moyens de présentation des résultats doivent être utilisés et qui sont compréhensibles pour les paysans. Surtout les unités de mesures locales sont préférables. A défaut d'unités de mesures locales, on doit matérialiser (usage de symboles) toutes autres formes d'unités de mesure utilisées. - Pour la présentation des résultats des expérimentations aux paysans, il est nécessaire de toujours appliquer les principes de <u>matérialisation des objets</u> et de <u>visualisation des informations</u>. - Les évaluations au cours et à la fin des expérimentations sont la base des décisions à prendre sur l'utilité des résultats dans les situations locales et sur la déduction de directives techniques pour une plus large application des résultats.
Procédure	1. Expliquer aux apprenants les concepts principaux ci-dessus. 2. Les paramètres et indicateurs suivants doivent aussi être discutés avec les apprenants et, plus tard, avec les paysans: • <i>Que voulons-nous apprendre de l'expérimentation conjointe?</i> Par exemples pour voir si une nouvelle variété est meilleure que la variété locale ; ou pour voir si un solide groupe de paysans expérimentateurs peut être mis en place. • <i>Qu'est-ce qui rend la variété meilleure ou le groupe solide?</i> par exemples la productivité, l'exigence de travail, le goût, la couleur, la facilité de stockage, les bénéfices obtenus/des rencontres régulières tenues sans l'implication de l'encadrement. • <i>Le rendement en kg/ha ou le nombre de rencontres par année sans l'implication du projet est-il plus élevé?</i> • <i>Quelles informations essentielles devons-nous collecter?</i> Par exemples la surface des parcelles, la production totale en kg par parcelle/le nombre total de rencontres par année, la participation de l'équipe du projet à chaque réunion. • <i>Est-ce les paysans seront capables d'appliquer l'innovation?</i> • <i>Est-ce que les résultats/innovation exigent de l'argent liquide disponible, du travail et de la main d'œuvre, de l'eau, un accès à un sol d'une certaine fertilité, etc. En cas d'exigence d'un certain facteur, quelles seraient les quantités exigées et à quels moments doivent-elles être disponibles ?</i> • <i>Quels intrants/facteurs externes sont nécessaires pour appliquer les résultats des</i>

	<i>expérimentations?</i> • <i>Quelles sont les préconditions exigées pour appliquer les résultats des expérimentations?</i> • <i>Est-ce les paysans sont disposés à appliquer cette innovation/expérimentation ?</i>
Documentation pour les apprenants	- <i>Guide Pratique en Expérimentation Conjointe</i> (DIOP J-M., 2008).
Matériels nécessaires	Matériels locaux disponibles (y inclus la surface du sol) pour la matérialisation et la visualisation (diagrammes, pictogrammes, histogrammes, etc.). Papier flipchart et marqueurs
Conseils pour le formateur	Les techniques quantitatives et qualitatives relatives aux données (quantitatives et qualitatives) collectées au cours de l'expérimentation peuvent être utilisées également pour analyser les résultats. Les critères et indicateurs de l'évaluation doivent être clairement définis <u>avant</u> l'expérimentation. Ces mêmes critères et indicateurs peuvent être utilisés à nouveau pour définir ce qu'il faut enregistrer et comment évaluer les résultats des expérimentations. Il est nécessaire d'utiliser des outils d'analyse et des moyens de présentation simples pour la bonne compréhension des paysans.

Titre 10: Suivi et évaluation participatifs des expérimentations DPI

Objectif global	Familiariser les apprenants aux outils de suivi et évaluation participatifs (SEP) des expérimentations DPI. Les apprenants connaîtront la manière d'établir un système d'enregistrement et d'évaluation.
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants sont capables de définir les indicateurs du SEP. Les apprenants sont capables de faire le SEP des expérimentations au moyen d'outils appropriés.
Concepts essentiels	- Le SEP doit être appliqué à <u>toutes les étapes</u> du processus DPI (y inclus l'expérimentation conjointe, la documentation, l'institutionnalisation du DPI, etc.). - Concernant le SEP, des rencontres régulières sont nécessaires au cours desquelles les rôles des parties prenantes sont importants. - La capacitation des parties prenantes (principalement les populations locales) doit être bâtie dans le contexte du SEP. - Les succès du processus DPI est très dépendant de la pratique et des outils du SEP. - <u>Fonctionnalité</u>, <u>durabilité</u> et <u>appropriation</u> du SEP des expérimentations conjointes : Des principes et des mesures doivent être pris et/ou des actions menées afin d'assurer la fonctionnalité et la durabilité du SEP des expérimentations conjointes dans une localité donnée et l'appropriation du SEP par les populations locales. En vue du développement d'un système de SEP dans une localité, il est donc nécessaire de faire l'analyse SEPO (Succès, Echecs, Potentialités et Obstacles)/FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces) de cette localité en question.
Procédure	1. Diviser les apprenants en petits groupes et leur demander de développer leurs expériences relatives au suivi et évaluation des expérimentations ou démonstrations. 2. Présentation et discussions en plénière des travaux de groupes. 3. Présentation Powerpoint des questions fondamentales relatives au SEP ('Roue Magique' ci-dessous figure 3). 4. Présentation du développement d'un système de SEP des expérimentations : la Matrice de suivi et évaluation (tableaux 4a et 4b) est un outil SEP qui découle directement de la Roue Magique. 5. Présenter d'autres outils/méthodes utilisables pour le SEP des expérimentations conjointes, à savoir : interview semi-structurée (ISS), checklist, classification préférentielle ou pairée, classification matricielle, diagrammes (ex. profil historique), cartes des ressources, transect, calendriers (saisonnier culturel, saisonnier composé, main d'œuvre), toile d'araignée, pictogrammes, histogrammes, matrice d'évaluation, cadre H (analyse des champs de forces), etc. 6. De l'analyse SEPO/FFOM du SEP, on réalise une analyse 'SEPO+/FFOM+' qui vise à identifier les principes et les mesures à prendre et/ou les actions à mener pour assurer la <u>fonctionnalité</u> et la <u>durabilité</u> du SEP des expérimentations conjointes dans une localité donnée et l'<u>appropriation</u> du système SEP par les populations locales. Un format 'SEPO+/FFOM+' est présenté dans le tableau 5. 7. Présenter la différence entre le SEP et le SEC (suivi et évaluation conventionnels)

	(tableau 6).
Documentation pour les apprenants	- <i>Guide Pratique en Expérimentation Conjointe</i> (DIOP J-M., 2008). - <i>Introduction à la Méthode Accélérée de Recherche Participative – Quelques Notes pour Appuyer une Formation Pratique</i> (GUEYE B. et SCHOONMAKER K., 1991). - SEPO/FFOM et SEPO+/FFOM+ - <i>Le suivi et évaluation participatifs (SEP)</i>. Présentation Power Point (DIOP J-M., 2014f).
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, marqueurs et papier flipchart.
Conseils pour le formateur	Le DPI se focalise surtout sur l'appui des paysans dans leurs efforts à enregistrer et à évaluer leurs expérimentations.

Figure 3: Les questions fondamentales dans le suivi et évaluation participatifs ('Roue Magique')

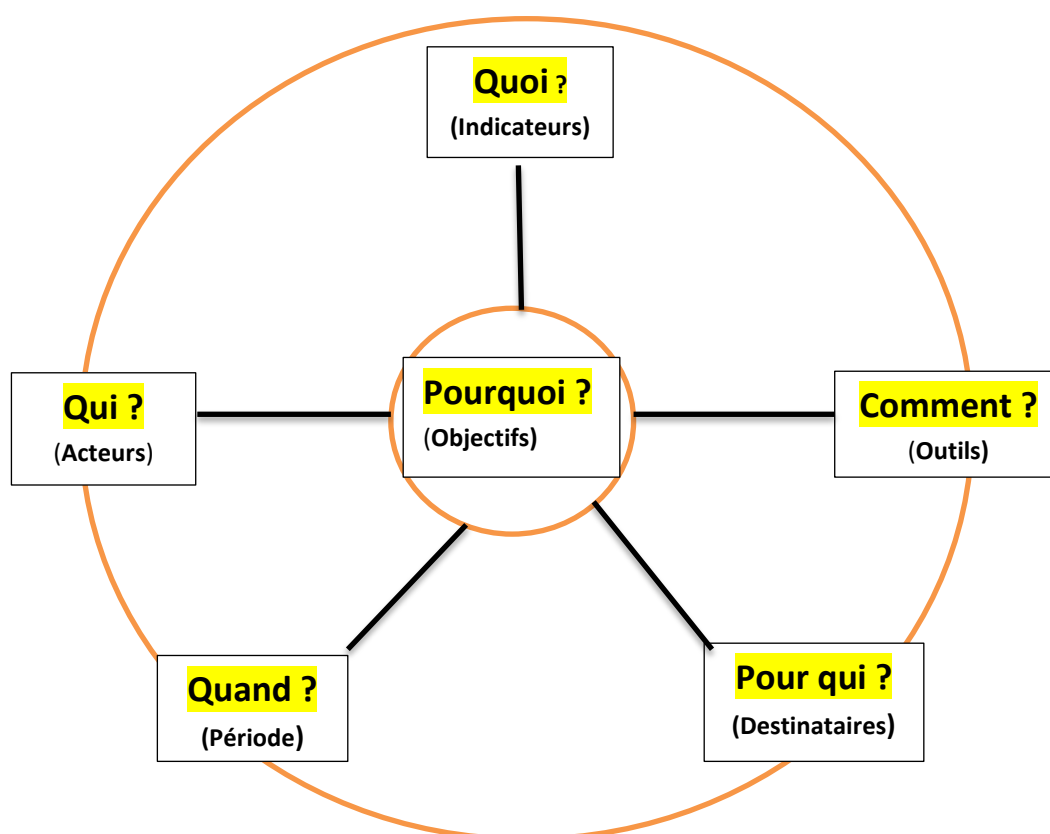


Tableau 4a: Format de matrice de suivi et évaluation participatifs

'Quoi ?' (Critères/Indicateurs de suivi et évaluation)	'Qui ?' (Acteurs de suivi)	'Quand ?' (Période de suivi)	'Comment ?' (Outils/méthodes de suivi)	Remarques
Critère 1 / Indicateur 1				
Critère 2 / Indicateur 2				
Critère 3 / Indicateur 3				
Critère 4 / Indicateur 4				
Critère 5 / Indicateur 5				
...etc.				

Tableau 4b: Format de matrice de suivi et évaluation participatifs

Domaines d'intérêt (critères) ou activités	Indicateurs (qualitatifs ou quantitatifs)	Comment on pourrait mesurer ou observer ces indicateurs?	Par qui? (acteurs de suivi)	Quand? (période de suivi)	Qui va payer (le coût du suivi –évaluation)?
Activité 1/critère 1					
Activité 2/critère 2					
Activité 3/critère 3					
Activité 4/critère 3					
Activité 5/critère 5					
Activité 6/critère 6					

Tableau 5: Format 'SEPO+/FFOM+'

	FORCES (Succès) (+) - - -	FAIBLESSES (Echecs) (-) - - -
POTENTIALITES (+) OPPORTUNITES - - -	Stratégies Forces-Opportunités (+ +) (Plans pour renforcer les points forts) Question à répondre : Quelles actions entreprendre afin que les forces soient utilisées pour prendre avantages des opportunités?	Stratégies Faiblesses-Opportunités (+ -) (Plans pour surmonter les points faibles) Question à répondre : Quelle(s) actions entreprendre afin que les faiblesses soient maîtrisées pour prendre avantage des opportunités?
OBSTACLES (-) MENACES - - -	Stratégies Forces-Menaces (+ -) (Plans d'attaque) Question à répondre : Quelles actions entreprendre afin que les forces soient utilisées pour contrer les menaces?	Stratégies Faiblesses-Menaces (- -) (Plans de défense) Question à répondre : Quelles actions entreprendre afin que les faiblesses soient maîtrisées pour contrer les menaces?

Note : Les questions posées dans le tableau 5, renvoient aux mesures et aux actions à prendre/mener pour satisfaire les trois conditions citées (fonctionnalité et durabilité du SEP des expérimentations conjointes et appropriation du SEP par les populations locales). Les mesures et les actions à prendre/mener doivent obligatoirement être hiérarchisées.

Tableau 6: Différence entre les approches suivi et évaluation conventionnels (SEC) et suivi et évaluation participatifs (SEP)

	SEC	SEP
Qui planifie et gère le processus?	Gestionnaires seniors ou experts externes	Populations locales, personnel du projet, gestionnaires et autres parties prenantes, souvent appuyés par un facilitateur
Rôle des parties prenantes 'primaires' (bénéficiaires ciblés)	Fournissent des informations seulement	Conçoivent et adaptent la méthodologie, collectent et analysent les données, partagent les résultats et les lient avec des actions.
Comment on mesure le succès ?	Défini extérieurement en ciblant principalement les indicateurs <u>quantitatifs</u>	Indicateurs définis de façon interne et englobent plus de jugements <u>qualitatifs</u>
Nature de l'approche:	Prédéterminée et rigide	Adaptative et souple

Titre 11: Suivi et évaluation participatifs du processus DPI	
Objectif global	Rendre les apprenants capables d'évaluer le processus DPI et être capables d'examiner si les capacités innovatrices des paysans ont été réellement renforcées. Rendre les apprenants capables de comprendre comment mesurer et collecter les informations dans le processus de suivi et évaluation participatifs (SEP) du processus DPI.
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants connaissent de près le SEP du DPI : le processus et les résultats du processus. Les apprenants connaissent le processus d'identification des critères et des indicateurs et développent un système de suivi et évaluation participatifs.
Concepts essentiels	- Le DPI ne se focalise pas seulement dans le développement des innovations paysannes mais aussi sur le renforcement des capacités locales à innover et sur le processus du DPI ; Ainsi donc les activités de SEP doivent couvrir ces trois aspects-là dès le début. - Les parties prenantes pertinentes impliquées dans le processus DPI seront donc encouragées et appuyées à regarder dans leurs propres activités et rôles pour leur propre intérêt d'abord. Le rôle clé des évaluateurs externes du processus DPI sera de poser les bonnes questions afin de trouver les indicateurs pertinents. Les questions suivantes s'imposent dans ce cas: <i>Qu'est-ce le renforcement des capacités signifie pour nous ? Qu'est-ce que le terme renforcement des capacités englobe et qui est important pour nous ?</i> - C'est seulement à partir de là que des voies peuvent être trouvées sur la manière de suivre, de mesurer et de collecter les informations et à quelles périodes.
Procédure	1. Inviter les apprenants à un brainstorming sur les questions suivantes: <i>Que voulez-vous dire lorsque vous affirmez que les capacités des paysans à innover ont été renforcées? Quelles sont les caractéristiques que les paysans les plus innovateurs possèdent?</i> 2. Collectionner les réponses sur des fiches (une réponse par fiche et par face). Ces réponses sur fiches correspondent à des domaines d'intérêts ou critères. Apposer les fiches sur la colonne '1' comme indiqué ci-dessous dans le tableau 7. 3. Inviter à nouveau les apprenants au brainstorming suivant : <i>Qu'est-ce qui nous montrera que les paysans sont devenus plus capables à innover ? Quelles seraient les évidences des caractéristiques que vous avez identifiées au point 1 ?</i> Ecrire les réponses à ces questions sur des fiches individuelles ; ces réponses correspondent à des indicateurs. Placer les fiches d'indicateurs dans la colonne '2' à droite. 4. Ajouter au moins quatre autres colonnes (à droite) dont les en-têtes correspondent respectivement aux questions suivantes : <i>Comment ces indicateurs pourraient être mesurés ou observés ? Qui sera chargé des observations ou mesures ? Quand se feront les observations ou les mesures? Si le suivi et évaluation de l'indicateur donné engendre des coûts, qui supportera ces coûts ?</i>
Documentation pour les apprenants	- <i>Guide Pratique en Expérimentation Conjointe</i> (DIOP J-M., 2008). - <i>Roue Magique</i>.
Matériels nécessaires	Fiches et marqueurs.

Conseils pour le formateur	Ne pas oublier de réaliser la procédure 1 et la collecte les idées émises sur des fiches et préparer à l'avance un tableau vierge correspondant au tableau 7 .
-----------------------------------	---

Tableau 7: Exemples de critères et d'indicateurs pour le suivi et évaluation participatifs du processus DPI

Colonnes					
1	2	3	4	5	6
Domaines d'intérêt (Critères)	Exemples d'indicateurs	Comment on pourrait mesurer ces indicateurs? (outils)	Par qui? (acteurs)	Quand?	Qui va payer ?
Confiance en soi	- Nombre personnes qui prennent la parole lors des meetings. - Manière d'aborder les officiels. - Valeur donnée aux idées propres, aux connaissances propres, à la culture.				
Compétences analytiques	Fréquence d'utilisation d'outils et techniques analytiques.				
Compétences expérimentales	- Nombre d'expérimentations. - Qualité des expérimentations.				
Leadership	- Nombre de paysans vulgarisateurs. - Fonctionnement des paysans vulgarisateurs.				
Développement organisationnel	- Nombre de groupes. - Participation dans les meetings et les activités (qui?) - Résolution des conflits. - Propre gestion financière.				
Liens horizontaux	- Participation dans les meetings avec d'autres villages. - Activité conjointes avec d'autres villages.				
Liens verticaux	- Nombre de visites des agences d'appui au village. - Liens avec des journaux, etc. - Niveau d'institutionnalisation avec les liens.				
Mobilisation de ressources	- Contribution propre aux activités; en argent et/ou en nature. - Quantité de ressources extérieures attirées.				

Titre 12: Promotion/dissémination des résultats des expérimentations DPI

Objectif global	Les apprenants actualisent les principales caractéristiques de la vulgarisation paysanne ; Les apprenants sont conscients de l'importance et des formes variées de canaux de communication locale ; Les apprenants comprennent les méthodes et approches les plus communes de vulgarisation paysanne et les diverses voies à travers lesquelles elles peuvent être appuyées.
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants comprennent la complémentarité entre les approches 'plus en pointe' et les activités de vulgarisation paysannes en cours. Les apprenants reconnaissent que les résultats du processus DPI doivent être disséminés pour une plus large utilisation. Les apprenants reconnaissent les mécanismes de communication locale.
Concepts essentiels	Il y a plusieurs possibilités de partage des résultats avec les autres. Comme méthodes de dissémination on peut citer : - Les mécanismes et canaux locaux de communication/dissémination. Ces mécanismes sont basés sur les échanges paysan-à-paysan. Ces échanges sont les plus prometteurs grâce à : l'établissement d'un réseau DPI dans la communauté ou la région, l'appel aux innovateurs comme personnes ressources dans les formations, l'organisation de visites d'échanges et des journées aux champs et les foires aux innovations. - Les Paysans vulgarisateurs. Ce sont les paysans 'leaders' qui ont émergé de la première vague des activités d'expérimentations et qui, à cause de l'intérêt qu'ils accordent au processus DPI et leurs capacités, prennent le relais de l'encadrement pour former les autres paysans. - Les visites d'échanges/croisées : Ce sont des activités à travers lesquelles un petit groupe de paysans visite un autre groupe de paysans pour observer, discuter et apprendre mutuellement sur des activités particulières. - Les matériels paysans de vulgarisation et de formation. Ce sont des matériels de facilitation pour la formation et la vulgarisation que l'on développe en étroite collaboration avec les paysans. - Régression progressive du degré de l'appui de l'encadrement. Au fur et à mesure que le processus DPI se développe, l'appropriation du processus DPI par les populations doit s'accroître (en principe) de telle sorte que les rôles de l'encadrement change du statut de facilitateur direct au statut de consultant et de conseiller. - Autre possibilités de dissémination : l'élaboration de brochures, audiovisuels, journaux, publications, etc.
Procédure	1. Organiser un brainstorming de réflexion critique sur les expériences des apprenants en matière d'approches de vulgarisation sur la promotion/dissémination des résultats de terrain tout en soulignant les forces et les faiblesses. 2. Faire une présentation Power Point sur les méthodes potentielles de promotion ou de dissémination des résultats des expérimentations DPI.
Documentation pour les	Powerpoint sur les méthodes potentielles de promotion ou de dissémination des résultats des expérimentations DPI (voir concepts essentiels ci-dessus).

apprenants	
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, papier flipchart, fiches et marqueurs.
Conseils pour le formateur	Développer un cadre de vulgarisateurs locaux est une étape logique dans le processus DPI lorsque des paysans formateurs potentiels émergent parmi la première génération de paysans expérimentateurs. Ces vulgarisateurs locaux peuvent être complémentaires des services institutionnels existants et peuvent être spécialement importants dans les zones en augmentation qui ne sont pas touchées par les services formels. Pour mettre en place une telle initiative, une attention particulière doit être portée aux aspects suivants : la définition claire des tâches et rôles des paysans vulgarisateurs, la procédure et les critères de sélection, l'arrangement institutionnel et la rémunération et les services appropriés de formation et d'appui. Pour réaliser la procédure de sélection, il est bon de développer avec les (groupes) paysans la liste des critères d'un bon vulgarisateur paysan. L'accent sera également mis sur le partage avec les autres communautés des idées et méthodes de base sur la manière d'identifier, tester et adapter les innovations locales prometteuses afin de développer des pratiques agricoles plus durables en parallèle avec la vulgarisation agricole conventionnelle qui met plutôt l'accent sur une plus large adoption des technologies agricoles issues des institutions technologiques formelles.

Titre 13: Processus de documentation du DPI	
Objectif global	A la fin de la session les apprenants connaissent le processus entier de la documentation du processus DPI.
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants connaissent les principes de la documentation.
Concepts essentiels	Comme le suivi et évaluation participatifs (SEP), le processus de documentation obéit également aux questions de la Roue Magique (figure 2) .
Procédure	1. Le processus de documentation du processus DPI peut être abordé en suivant les questions directrices suivantes : - <i>Qu'est-ce que le processus DPI voulait réaliser en général ? Quel(s) problème(s) le processus DPI essayait-il de résoudre ?</i> - <i>Quand a commencé le processus DPI ?</i> - <i>Avec qui ?</i> - <i>Comment on a procédé ?</i> - <i>Quelle était l'approche de travail ?</i> - <i>Comment furent organisées les activités DPI ?</i> - <i>Aspects essentiels marquants (économiques, politiques, sociaux, géographiques, environnementaux, etc.) lors du développement du processus DPI.</i> - <i>Activités antérieures qui furent menées en vue de résoudre le(s) dit(s) problème(s).</i> Le fait de répondre à ces questions ci-dessus place l'expérience DPI dans un contexte bien défini et donne une perspective plus profonde à d'autres personnes qui souhaitent renforcer la force d'innovation. Cependant la documentation du processus n'est pas encore terminée à ce stade. En effet uniquement des informations ont été présentées à travers les questions ci-dessus, mais jusqu'à présent aucune <u>nouvelle connaissance</u> acquise du processus DPI n'a été présentée pour le moment. Il faut donc passer à la seconde étape. 2. Analyse des informations. C'est dans le but de pouvoir apprendre de l'expérience DPI et présenter une nouvelle connaissance qu'une autre étape est nécessaire : c'est l'analyse des informations. 3. Identification des principales leçons apprises. Après l'analyse détaillée des informations DPI on doit répondre à la question suivante : <i>Que savons-nous maintenant et que nous ne savons pas avant le processus DPI ?</i> 4. Présentation des résultats de tout le processus de la documentation. Cela peut se faire selon différentes méthodes, à savoir : posters, brochures, photos, vidéo, émission radio, présentation d'histoires individuelles, articles, bandes dessinées, journaux et livres. 5. Partage de la documentation DPI à travers des canaux de diffusion appropriés. 6. Evaluation de l'impact du processus de documentation (par ex. changements dans les pratiques, les politiques, les attitudes, etc.) en utilisant des méthodes appropriées.

	Remarque : La documentation participative de l'expérimentation conjointe est indispensable. Le processus de documentation peut être abordé en utilisant les questions directrices consignées dans l' encadré 14 .
Documentation pour les apprenants	- <i>Guide Pratique en Expérimentation Conjointe</i> (DIOP J-M., 2008). - Powerpoint : <i>Canevas général du processus de documentation</i>. (tableau 8).
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, papier flipchart et marqueurs

Encadré 14: Documentation de l'expérimentation conjointe - Questions directrices.

1. Quel(s) est/sont le(s) problème(s) que l'expérimentation conjointe essaie de résoudre?
2. Quand a débuté l'expérimentation conjointe?
3. Avec qui?
4. Quelle est la localité de l'expérimentation conjointe?
5. Quels sont les caractéristiques (économiques, politiques, sociaux, géographiques, environnementaux, etc.) de cette localité ?
6. Activités antérieures qui furent menées en vue de résoudre le/les problèmes en question ?
7. Comment on a identifié les innovateurs et leurs innovations ?
8. Comment l'innovation à expérimenter dans une expérimentation conjointe fut-elle sélectionnée ? (acteurs impliqués? Quels rôles furent joués par chaque acteur impliqué? Quels critères ou méthodes de sélection furent utilisés?)
9. Quelles sont les questions que l'expérimentation conjointe doit répondre ?
10. Comment on a planifié l'expérimentation conjointe? (qui furent impliqués et quels furent leurs rôles ?, comment l'expérimentation fut-elle conçue et quelle fut l'implication de chaque acteur dans la conception ?, quel est le 'dispositif expérimental' de l'expérimentation conjointe? quel agrément fut établi entre acteurs impliqués dans l'expérimentation ?)
11. Qu'est-ce qu'on a observé et/ou mesurer quantitativement et/ou qualitativement pour juger si l'expérimentation est réussie ? (qui a fait quoi ? Quand ? et comment ?)
12. De l'analyse (selon quels critères et indicateurs ?) des données/informations obtenues à partir de l'expérimentation, quelles nouvelles connaissances sont issues de l'expérimentation conjointe ?
13. Quelles sont les leçons apprises ? (que savons-nous maintenant après avoir expérimenté et que nous ne savions pas avant l'expérimentation conjointe ?).
14. Quels sont les impacts (économiques, écologiques et socio-économiques) de l'expérimentation conjointe ?

Tableau 8: Canevas général du processus de documentation du processus DPI

1. Points à aborder en premier lieu.	
•	Qui participera (et quels rôles) dans le processus de documentation?
•	Qui coordonnera le processus de documentation?
•	Quelles sont les ressources disponibles pour la documentation?
•	Quels sont les délais impartis?
•	Quelles sont les informations déjà disponibles?
•	Quelles autres informations doivent être trouvées?
•	Qu'est-ce qu'on documente et pour qui? C'est-à-dire: • Quelle est l'idée/raison derrière le processus de documentation? • Quels résultats nous espérons réaliser? • Qui voudrions-nous qu'il(s) bénéficie(nt) du processus de documentation?

2. Fixer les limites de l'expérience DPI						
Titre	Localité	Parties prenantes	Date de début DPI et durée	Objectifs ³	Stratégie/ Approche ⁴	Composantes ⁵
						(a)
						(b)
						(c)
						(d)
Contexte ⁶		Problèmes ⁷			Activités antérieures ⁸	

³ Qu'est-ce que le processus DPI voulait réaliser en général?

⁴ Quelle fut l'approche/la stratégie de travail?

⁵ Comment les activités du processus DPI étaient organisées (composantes a, b, c, d, du processus)?

⁶ Aspects essentiels marquants (économiques, politiques, sociaux, géographiques, environnementaux etc.) du développement du processus DPI.

⁷ Quel(s) problème(s) le processus DPI tente de résoudre?

⁸ Activités antérieures menées en vue de résoudre le(s) dit(s) problème(s).

3. Description de l'expérience DPI				
Composantes	Activités (Ce qui fut fait en relation avec chaque composante)	Principaux résultats obtenus	Difficultés rencontrées	Résultats inattendus
(a)				
(b)				
(c)				
(d)				
Etc.				

4. Analyse de l'expérience DPI			
4.1 Critère 1: reproductivité			
Indicateurs	Aspects positifs	Aspects négatifs	Aspects inconnus
1.			
2.			
3.			
4.2 Critère 2: durabilité			
Indicateurs	Aspects positifs	Aspects négatifs	Aspects inconnus
1.			
2.			
3.			
4.3 Autres critères:			
Autres indicateurs	Aspects positifs	Aspects négatifs	Aspects inconnus
1.			
2.			
3.			

5. Présentation des résultats de tout le processus de documentation. Cela peut être fait de différentes méthodes, exemples: posters, brochures, photos, vidéo, émission radio, présentation d'histoires individuelles, articles, bandes dessinées, journaux et livres et.

6 . Partage de la documentation DPI à travers des canaux appropriés.

7. Evaluation de l'impact du processus de documentation. Exemples : changements induits dans les pratiques, le politiques, les attitudes, etc.). Des méthodes appropriées doivent être utilisées pour identifier ces changements.

Titre 14: Identification/développement/promotion des media locaux pour documenter et disséminer les innovations paysannes/locales

Objectifs	Explorer les canaux de communications communautaires. Elargir la vision des apprenants à propos de la dissémination des innovations en se focalisant sur le transfert paysan-à-paysan.
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants étendent leurs connaissances sur la vulgarisation paysanne pour la diffusion et la propagation des innovations à plus grande échelle et sur les informations de toutes sortes à travers les canaux locaux de communication. Le processus ainsi abordé par les apprenants est développé et mise en valeur ; il englobe leurs visions sur l'importance du renforcement de la valeur sociale accordée aux innovations locales et le partage des résultats des expérimentations locales (transfert 'horizontale' des innovations). Les apprenants connaissent des voies possibles pour stimuler une telle revalorisation des expérimentations locales dans leurs zones de travail.
Concepts essentiels	Au cours de la diffusion des expériences et des résultats issus des expérimentations paysannes, le processus DPI essaye de bâtir sur les réseaux ou canaux existants de l'information et cherche à combler certaines de leurs lacunes. Les éléments importants de tels efforts sont : - L'identification des canaux informels de diffusion et de communication. - L'exploitation directe de ces canaux informels, l'utilisation des processus sociaux traditionnels au niveau villageois (échange d'informations sur les places de marché, pendant les corvées d'eau, etc.) et les modes de communication (chansons folkloriques, histoires racontées, drames folkloriques, etc.). - L'identification stratégique de groupes de villages sur la base des liens existants de communication et le travail avec un nombre limité de villages 'moteurs' où le processus DPI est initié afin de se répandre plus tard vers tous les autres groupes villageois. - L'appui direct à la communication paysan-à-paysan et à la formation. Parmi les approches les plus connues on peut citer: le développement de réseaux de paysans vulgarisateurs, la facilitation de visites d'échanges/croisées, l'appui à l'élaboration des manuels paysans et des audiovisuels.
Procédure	1. Demander aux apprenants de lister quelques performances/améliorations réalisées par les paysans dans leurs systèmes locaux de culture (ces informations peuvent être le résultat d'activités d'un apprentissage précédent). 2. Diviser les apprenants en petits groupes et les inviter à décrire les moyens culturels d'expression et de communication utilisés dans la culture de ces paysans-là. 3. Les travaux des groupes sont présentés et discutés en plénière. 4. Le facilitateur collecte les idées sur feuille flipchart. 5. Des idées additionnelles pertinentes sont proposées par le facilitateur.

	Variation : Si la culture locale s’y prête (telle est le cas dans certaines localités au Kenya), on peut demander aux apprenants de choisir une innovation ou une façon d’expérimenter et la décrire sous formes de chanson, poème, proverbe, courte pièce théâtrale, blague et autres moyens locaux d’expression et de communication. Si les apprenants proviennent de groupes socio-culturels différents de ceux des paysans locaux, ils peuvent faire appel à des éléments de leurs propres cultures. Les résultats des apprenants sont discutés.
Matériels nécessaires	Papier flipchart, fiches et marqueurs
Conseils pour le formateur	La diffusion spontanée de technologies (prouvées utiles) se produit fréquemment lorsque les idées sont partagées entre amis, lorsque des semences sont échangées et lorsque de nouveaux produits sont reconnus le long des routes commerciales. Les marchés ou les rencontres locales sont des endroits idéals pour partager des idées agricoles. Une grande majorité de drames méthodiques, chansons et blagues sont importants pour acheminer des messages agricoles au niveau local. Les paysans vulgarisateurs jouent différents rôles au sein des organisations communautaires et d’appui. L’usage de paysans vulgarisateurs a ses avantages et ses inconvénients qui doivent être connus. Il est donc bon d’en discuter avec les apprenants.

Titre 15: Introduction à la Documentation Paysanne

Introduction	Des paysans innovateurs (choisis par leurs communautés) peuvent être réunis à l'occasion d'un atelier de sensibilisation à la documentation paysanne. La documentation paysanne c'est la documentation des innovations par les paysans eux-mêmes selon leurs propres perspectives et logique. La documentation paysanne peut se faire en développant par exemple une vidéo participative . La documentation paysanne est un processus d'autonomisation dans lequel les communautés locales prennent le rôle de leader dans le processus de documentation. Elles sont appuyées par un encadrement extérieur surtout sur les aspects techniques du matériel de visualisation. Les résultats de la documentation paysanne peuvent être utilisés par les membres de la communauté dans un but d'apprentissage interne (au sein de leur communauté) et d'échange entre communautés (partage horizontal) et avec les agents de développement et les décideurs (partage vertical).
Cibles	Paysans, paysans innovateurs et agents de développement.
Objectifs	Donner aux paysans l'opportunité de démontrer leur créativité dans la génération des idées. Encourager les paysans à utiliser leur propre créativité en documentant ce qui leur semble important en commençant par le choix des aspects de leur travail innovateur qu'ils voudraient documenter, la décision sur la meilleure façon de les documenter et la décision sur le 'pourquoi' (objectif) et les destinataires de la documentation.
Thèmes de l'atelier	• Connaissance indigène. • Documentation paysanne. • Documentation gérée par la recherche. • Fonds d'appui à l'innovation locale (FIL).
Procédure	1. Présentation plénière d'études de cas sur les fonds d'appui à l'innovation locale sous formes de vidéos, brochures, etc. 2. On invite et aide les paysans innovateurs à documenter/dessiner sous formes de 'posters' leurs innovations ou 'expérimentations'. Ils auront à leur disposition des feuilles flipchart et des marqueurs⁹. Ils devront aussi préciser comment ils ont commencé à innover, là où ils sont à présent avec leur innovation/'expérimentation' et ce qui reste encore à améliorer dans l'innovation/'expérimentation'. 3. Puis les 'posters' paysans sont affichés de manière visible et sont visités l'un après l'autre selon le style 'place de marché'. 4. Discussion plénière sur les innovations décrites et leurs significations pour les paysans et les communautés. 5. Discussion sur les manières possibles afin que les innovateurs améliorent leurs styles de documentation. Par exemple l'usage par les paysans innovateurs de photos sur caméras digitales pour documenter les innovations. Si cette formule est

⁹ Il arrive que les paysans soient plus à l'aise de dessiner sur le sol que de manipuler feuilles et marqueurs. Dans ce cas on doit les encourager à utiliser le sol et par la suite l'encadrement peut reproduire sur papier les 'posters' au sol.

	retenue, des caméras devront être fournies par l'encadrement et une formation à l'usage des caméras digitales devra être assurée au bénéfice des paysans en général et des paysans innovateurs en particulier. On peut aussi suggérer la vidéo participative comme alternative (encadré 15).
Matériels nécessaires	Papier flipchart et marqueurs. Vidéos et brochures sur études de cas sur les fonds d'appui à l'innovation locale. Vidéos participatives sur des innovations.
Documentation pour les apprenants	- Documentation paysanne ('Farmer-led Documentation' ou 'FLD') : http://www.prolinnova.net/fld - La vidéo participative (Extrait et adapté de http://www.reflect-action.org/fr/node/222). - Vidéo participative sur l'innovation '<i>Epannage de Glumes de Mil sur le Manioc au Niger</i>' (PROLINNOVA-Niger). - Vidéo participative sur l'innovation '<i>Fumage de Poissons sur 'Banda' au Niger</i>' (PROLINNOVA-Niger).

Encadré 15: La vidéo participative (adapté de <http://www.reflect-action.org/fr/node/222>)

La vidéo participative implique les gens faisant eux-mêmes une vidéo en se basant sur une question qui leur paraît pertinente en une période donnée.

Pourquoi? La vidéo est un bon outil de communication et peut être un très bon moyen pour présenter les voix des personnes marginalisées directement auprès des personnes influentes. On doit prêter grande attention aux dynamiques de pouvoir impliquées dans les processus de planification, de tournage et d'édition.

Quand? On peut utiliser la vidéo participative pour amener une question locale pertinente devant de plus grands auditoires comprenant les décideurs politiques ou pour explorer les questions de pouvoir impliquées dans la fabrication de films. Cependant, cela requiert un investissement et un temps considérable et pas moins d'équipement et de formation. Si le groupe veut que sa vidéo soit utilisée comme outil de campagne, il est aussi probable qu'il aura besoin d'accès aux équipements de montage.

Comment? Il y a beaucoup de stades dans le processus d'élaboration d'une vidéo, comme souligné ci-dessous. Là où l'équipement et la formation ne sont pas disponibles, on devrait négocier pour retenir un grand contrôle éditorial dans le groupe.

Former: On devrait faire une formation technique soit avec les participants sélectionnés dans les différentes localités ou intensément dans une localité avant de leur laisser le contrôle sur l'équipement.

Décider d'un thème et de l'auditoire. Il est probable que le thème ou l'objectif de la vidéo et son auditoire proviennent organiquement des grandes discussions qui ont lieu dans la localité. Toutefois, on aura besoin de les déclarer à l'avance de façon explicite pour donner au groupe une base et une direction claire.

Préparation: Avant de tourner réellement, il est important de développer une structure de base utilisant un simple scénario - maquette visuel montrant les différentes parties de l'histoire par séquence. Cela peut être une bonne activité collaboratrice et aider à assurer

une forte structure claire et narrative. Dans certains cas, il pourrait être non approprié de prédéterminer ce qui sera dit et au lieu de cela, les gens de la vidéo devraient continuer à avoir l'esprit ouvert à propos des résultats des interviews et des explorations.

Tournage: Une fois que la structure et le ton ont été décidés, on a besoin de mettre sur film les scènes. Sachant que la vidéo est de façon essentielle un outil visuel, on a besoin de montrer les choses, pas seulement d'en parler, avec plein d'exemples pratiques. La langue ne devrait pas être trop abstraite : les messages courts et directs marchent mieux sur la vidéo.

Montage: Toute vidéo aura besoin d'être éditée et il pourrait ne pas être possible pour ce processus d'être aussi collaborateur que le plan et le tournage. Il est important de reconnaître et compenser le pouvoir que les éditeurs ont. Beaucoup de décisions sont prises sur la table d'édition à propos du ton et de la substance du message - ainsi il est important que les participants soient représentés dans l'équipe de montage pour assurer que le sens général de la vidéo n'est pas changé. Même des choses telles que le choix de la musique de l'historique peuvent avoir un grand impact.

Projection locale. Avant une plus grande projection publique ou une utilisation ciblée de la vidéo, avec les décideurs, on devrait montrer la vidéo au groupe ou à la communauté locale où elle fut réalisée. Cette projection locale devrait être suivie d'une discussion et des suggestions critiques pour des changements et des améliorations (que ce soit pour des changements immédiats si possibles ou en tant que recommandations pour le futur).

Plaidoyer: On pourrait utiliser la vidéo pour faire passer les messages et la voix du pauvre et du marginalisé directement aux décideurs. Dans ce cas, il est peut être très utile de filmer des discussions de suivi et d'en faire une projection à la communauté.

Exemples venant de la pratique:

Au **Bangladesh**, ActionAid et Worldview ont coordonné un projet de vidéo participative avec d'excellents résultats. 28 personnes venant de quatre communautés furent formées sur la production de la vidéo participative et sont renvoyées dans leurs communautés pour faire une vidéo sur un sujet de leur choix avec des appareils de vidéo et de télévision installés sur un pousse-pousse. Un groupe a choisi de documenter la crise dans les écoles locales. Il a secrètement filmé un enseignant local arrivant en retard jour après jour alors que les enfants restaient à l'attendre sans aucune occupation. Finalement, ils ont confronté l'enseignant à la caméra, le forçant à changer de comportement. Le mot arriva dans les villages voisins et bientôt tous les enseignants vinrent à l'heure craignant d'être filmés par la caméra et de perdre leur travail. Un autre groupe a filmé des pratiques non hygiéniques d'un boucher au marché local et, sur la place du marché, a montré la cassette à leur télévision mobile, provoquant des actions pour forcer le boucher à améliorer son hygiène. Plusieurs des vidéos produites au Bangladesh furent montrées au niveau national, contribuant de ce fait dans les campagnes nationales existantes.

Au **Pérou**, les groupes Reflect ont produit des créneaux horaires de vidéo pour la diffusion sur la TV locale alors qu'en **Tanzanie**, une vidéo fut produite pour faire la campagne contre la pêche illégale : les gens se sont empressés de faire des témoignages, désireux de profiter de l'opportunité de parler directement et immédiatement aux décideurs.

Titre 16: Atelier de diffusion sur la documentation paysanne

Introduction	Cette session fait suite au titre 15. Elle peut être bâtie sur les informations collectées sur les expériences en documentation paysanne du titre 15 et se focalise sur la dissémination d'informations sous forme de partage d'études de cas documentées par les paysans eux-mêmes. Pour cela des paysans innovateurs (ou des représentants de communautés) qui ont documenté leurs innovations sont invités à un atelier d'un jour sous la facilitation de l'encadrement. Avant l'atelier on lance des appels à propositions de documentation paysanne ; cependant les propositions doivent obligatoirement satisfaire aux directives consignées dans l'encadré 16 .
Objectifs	Encourager l'intégration des efforts et méthodes de documentation paysanne dans les programmes réguliers de développement. Faciliter le processus de documentation paysanne comme un moyen de documenter les innovations et les expériences paysannes. Offrir une opportunité et une plateforme afin que les paysans présentent et partagent leurs meilleures pratiques et expériences pour la documentation. Explorer des voies de mise à grande échelle des processus de documentation paysanne avec les autres communautés.
Groupe cibles	Paysans et agents de développement.
Contenu	• Principes clés de la documentation paysanne et du processus DPI. • Relation entre la documentation paysanne et le processus DPI. • Etudes de cas de documentations paysannes par des paysans eux-mêmes.
Procédure	1. Sélection des études de cas à présenter à l'atelier. Les auteurs sont invités à partager avec les participants de l'atelier. 2. Sessions plénières de partage au cours desquelles les paysans sont mis à l'avant plan dans les présentations et le partage des informations détaillées sur la façon dont ils ont mené la documentation sous forme d'études de cas. 3. Discussion, conclusions et leçons apprises. 4. Planning d'une documentation mieux élaborée (activités à documenter, contenus, méthodes à utiliser, identification des capacités existantes et des gaps, nomination des personnes leaders, etc.). 5. La rencontre avec les innovateurs peut aussi être utilisée (toujours dans une optique de partage) pour organiser un exercice de remue-méninges ou 'consignation' d'idées ('<i>Brainwriting</i>' Exercice) consigné dans l'encadré 17. Ce brainstorming sous forme écrite à plusieurs objectifs, à savoir : partager les compétences et les connaissances paysannes, résoudre des problèmes de façon participative et donner l'opportunité aux paysans de démontrer leur créativité dans la génération des idées.

Encadré 16: Directives pour l'atelier de documentation paysanne

Les études de cas doivent suivre le format suivant :

1. Une description et un compte rendu méthodiques du cas de documentation paysanne.
Cela doit inclure :
 - le type de documentation : illustrées, narrative, figurative, livres, vidéo, audio, etc.
 - Dates et année de la documentation.
 - Acteurs de la documentation : les paysans eux-mêmes ? les praticiens du développement ? ou les paysans avec l'aide des praticiens de développement ?
 - Localisation géographique et nom de la localité.
2. Une explication sur les motivations qui ont poussé les paysans à documenter eux-mêmes.
3. De quelle manière la documentation a été utile et quelles sont les diverses contributions ?
4. Combien de paysans ont reproduit le type de documentation ?
5. Où et comment on envisage améliorer la forme de documentation ?
6. Quels sont les défis sur l'usage de la méthode de documentation ?
7. Qui sont les bénéficiaires de ce genre de documentation ?

Encadré 17: Technique de remue-méninges ou 'consignation' d'idées ('Brainwriting' Exercice¹⁰)

Les paysans innovateurs participant à l'exercice sont assis en cercle. A chacun on donne une feuille de papier format 'A4' et chacun est invité à écrire sur la partie supérieure du papier un **problème** qui lui tient à cœur (en tant qu'innovateur) et pour lequel il est à la recherche de solutions afin de résoudre ce problème.

Puis à chaque paysan innovateur, on donne quelques minutes de réflexion pour formuler par écrit une **question** qui doit être abordée et qui est en relation avec le problème évoqué par lui-même.

Lorsque tout le monde aura écrit sa propre question, chaque participant est prié de transmettre sa feuille à son voisin de droite et ce dernier est prié de tenter de donner, en fonction de son expérience et compétences, une **réponse** à la question posée sur la feuille reçue de son voisin. Puis une autre tournante (toujours vers le voisin de droite) est lancée et toujours axée dans la résolution de la question reçue. Les tournantes continuent jusqu'à ce que chaque participant retrouve sa propre feuille 'A4'. Lorsque que tout le monde aura reçu sa propre feuille, on demande à chacun de dire si dans les réponses reçues des autres, émanent de nouvelles idées pour résoudre le problème posé, et de souligner parmi les réponses reçues ce qui est fascinant et ce qui n'est pas acceptable ou pas clair.

¹⁰ Cet exercice se prête plus facilement lorsque les paysans sont alphabétisés et donc savent écrire.

VERS LE RENFORCEMENT DU PROCESSUS DPI

Titre 17: Institutionnalisation du processus DPI

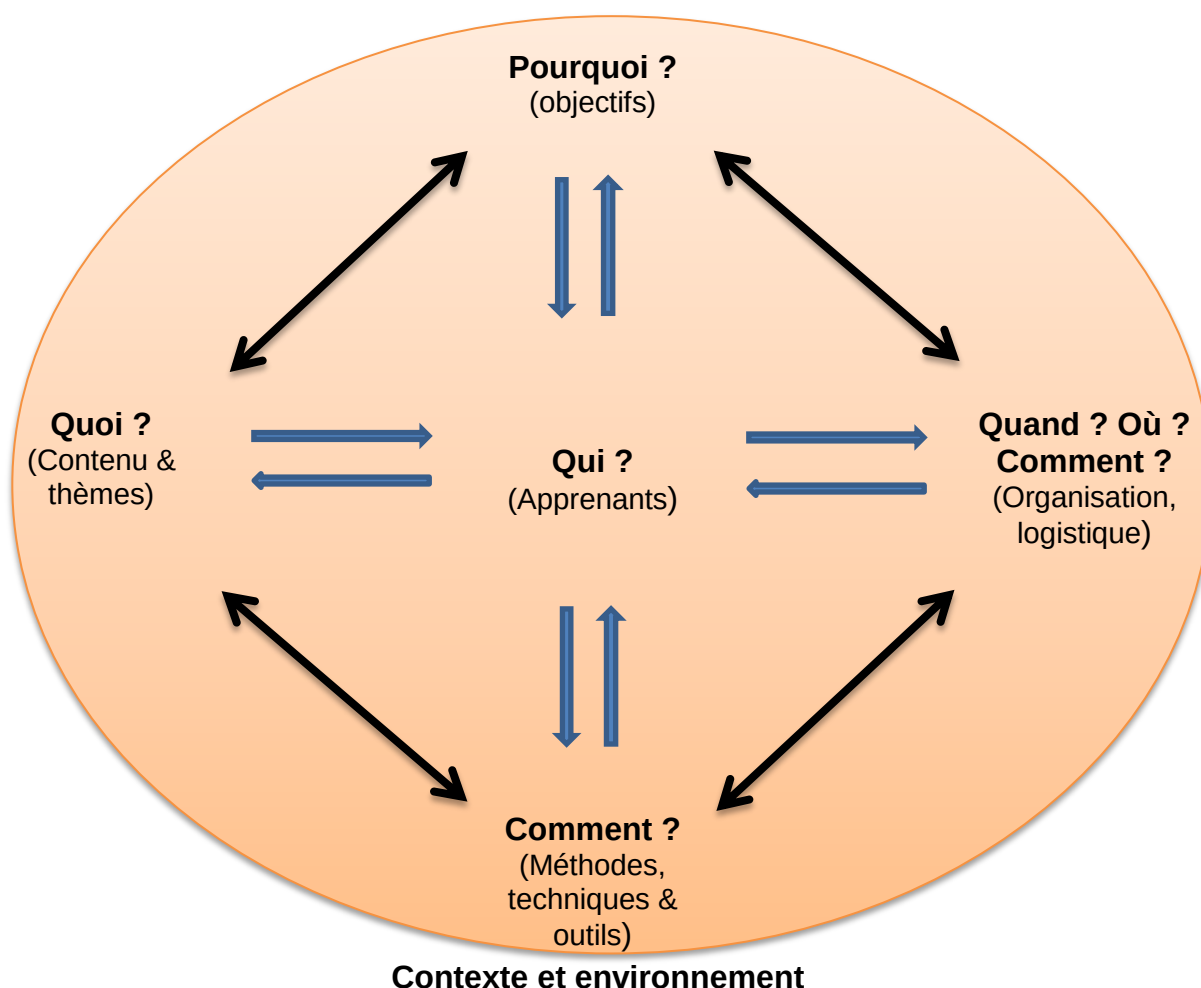
Objectif global	L'objectif global de l'institutionnalisation dans le programme PROFEIS c'est l'insertion et la promotion du processus développement participatif de l'innovation (DPI) et des autres approches participatives basées sur l'innovation locale, dans les institutions de recherche, de conseil agricole et d'éducation/formation.
Effets d'apprentissage escomptés	Les apprenants connaissent diverses voies possibles pour institutionnaliser le DPI. Les apprenants sont sensibilisés sur la nécessité de faire le suivi et évaluation participatifs (SEP) de l'institutionnalisation du DPI (changements induits).
Axes essentiels	- Intégrer les concepts de l'innovation locale et du DPI dans le travail des organisations d'agriculture, d'enseignement et de recherche-développement; - Amasser des évidences de l'innovation locale et du DPI afin d'influencer les programmes de recherche, de conseil agricole et d'éducation et les politiques, et que l'innovation locale et le DPI reçoivent une plus grande compréhension et acceptation; - Sceller des alliances stratégiques (car diverses capacités sont exigées) afin d'initier un changement fondamental qui touche aux politiques institutionnelles; - Partager et promouvoir les bonnes pratiques de l'innovation locale et du DPI.
Procédure	1. Chacun de ces quatre axes essentiels ci-dessus comprend des éléments clés et des activités possibles à mettre en place (cf. DIOP J-M., 2008 : <i>Institutionnalisation du DPI – Propositions d'idées</i>, PROFEIS-Mali). 2. <u>Pour chacune des activités d'institutionnalisation du DPI mises en place, il est nécessaire de développer un système de suivi et évaluation participatifs (SEP) du processus d'institutionnalisation.</u> Au préalable le planning de l'insertion/institutionnalisation du DPI peut être réalisé au moyen de l'outil de planning de Van Royen (figure 4). Pour développer ensuite un système SEP on peut se servir de la Roue Magique dont les questions fondamentales sont schématisées à la figure 3 (page 37). Pour exemples, des formats de matrices de SEP sont consignés dans les tableaux 4a, 4b et 7. Un exemple d'institutionnalisation du DPI au cours d'un atelier de formation DPI pour des enseignants d'institutions agricoles au Mali est consigné dans le tableau 10. 3. L'insertion du DPI dans la formation et l'éducation peut être intégrale (sous formes de modules complets) ou partielle. Dans ce dernier cas, des composants du DPI sont seulement intégrés dans d'autres cours ou programmes (cf. DIOP J-M., VELDHUIZEN (van) L. et WATERS-BAYER A. 2011 : <i>Integrating Participatory Innovation Development into Education and Training-Modules and Materials</i> (www.prolinnova.net/resources)). 4. A travers le programme international PROLINNOVA, l'intégration du DPI dans les programmes universitaires ou dans les activités éducatives des divers pays membres du programme s'est faite de la manière suivante : - Formation DPI pour étudiants et appui des membres PROLINNOVA aux mémoires de fin d'études ; - Visites d'études et cours pour étudiants afin qu'ils connaissent les systèmes de cultures indigènes des communautés locales ; - Exercices de terrain aux étudiants pour développer leur capacités en développement de projet ; - Etudes de terrain où des enseignants d'universités ou d'écoles supérieures sont invités à rencontrer des paysans innovateurs (partage de points de vue sur l'innovation locale et les résultats des expérimentations formelles et informelles) ; - Appui financier aux expérimentations conjointes impliquant du personnel

	universitaire, des étudiants et des paysans ; - Stages pour étudiants, ateliers de sensibilisation au DPI pour professeurs, étudiants, paysans et personnel ONG et formations DPI pour le personnel de facultés universitaires ; - Institutions d'éducation et villages mis en réseaux pour des expérimentations ou villages pilotes d'institutions; - Présentation de thèmes DPI avec l'implication de membres PROLINNOVA ; - Des membres universitaires et écoles supérieures admis dans le Comité National de Pilotage (CNP) du programme national et le suivi et évaluation participatifs des activités mises en place; - Informations sur les innovations les plus prometteuse et plateformes de paysans innovateurs ; - Incitations données aux paysans en général (sous formes de formations et de visites de découvertes) et aux paysans innovateurs (sous formes de primes) ; - Productions de livres ; - Exploitation de la période de révision des programmes d'enseignement de certaines universités ou institutions d'enseignement de certains pays pour insérer plus le DPI dans les programmes d'enseignement; - Création de centre de ressources pour l'innovation locale et participation à des ateliers de développement de programme d'enseignement, etc. 5. Lors de l'intégration des composants du DPI dans d'autres cours d'une institution, les informations suivantes doivent être disponibles, à savoir: le nom de l'institution ; le nom du cours dans lequel le DPI est intégré ; le diplôme pour lequel les approches participatives DPI en agriculture ou gestion des ressources naturelles sont intégrés ; la focalisation portée du cours en question; les étudiants ciblés par le cours ; les conditions préalables d'admission au dit cours ; depuis quand le cours est donné ; combien de fois par an le cours est donné ; le nombre moyen d'étudiants qui fréquentent le cours ; la proportion du cours dédiée aux approches DPI ; les thèmes DPI abordés dans le cours ; les pratiques de terrain du cours ; les méthodes pédagogiques utilisées; les modes d'évaluation des étudiants du cours ; les références du cours ; le nom de l'enseignant du cours où les approches DPI sont intégrés ; le nom de la personne de contact dans l'établissement où le cours est donné. Ces informations sont consignées dans le tableau 9 ci-dessous. 6. Le SEP de l'institutionnalisation du DPI permettra de détecter des changements significatifs à savoir : la cognition sociale des experts en vulgarisation sur l'innovation locale, la bonne conscientisation et perception envers l'innovation locale, le changement d'attitude et de comportement envers les paysans et leur capacité d'innover, le changement dans les modes de financement de la recherche et le développement (R&D), le changement dans les programmes de recherche, de conseil agricole et d'enseignement, les changements politiques qui touchent la R&D, etc.
Documentation pour les apprenants	- <i>Institutionnalisation du DPI – Propositions d'idées</i> (DIOP J-M. 2014). - <i>Atelier formation DPI - Rapport méthodologique et pédagogique</i>. 22-26 septembre 2014, Ségou, Mali. PROFEIS-Mali, pp 1-27. (DIOP J-M. 2014). - <i>Integrating Participatory Innovation Development into Education and Training- Modules and Materials</i> (DIOP J-M., VELDHUIZEN (van) L. et WATERS-BAYER A. 2011.
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur

Tableau 9: Format d'insertion/institutionnalisation du DPI dans un programme d'enseignement

Format d'insertion du DPI dans un programme d'enseignement	
1. Nom de l'institution.	
2. Nom du cours dans lequel le DPI (ou une partie de ses composantes) est intégré.	
3. Niveau d'études concerné.	
4. Diplôme/programme dans lequel le DPI (ou une partie de ses composantes) est inséré.	
5. Focus du cours.	
6. Apprenants visés.	
7. Exigences académiques du cours.	
8. Depuis quand le cours est donné?	
9. Combien de fois par an le cours est donné ?	
10. Nombre moyen d'étudiants du cours chaque année.	
11. Proportion du cours dédiée au DPI (ou ses composantes) ou aux approches participatives.	
12. Thèmes DPI abordés/modules DPI.	
13. Travail pratique/travail de terrain inclus dans la cours.	
14. Méthodes et techniques d'enseignement.	
15. Modes d'évaluation du cours.	
16. Références utilisées.	
17. Nom de l'enseignant.	
18. Personne de contact dans l'institution.	

Figure 4 : Planning d'une formation/insertion DPI (outil de planification de Van Royen)



- **Apprenants** : Quels sont leurs backgrounds, expériences et besoins d'apprentissage ?
- **Objectifs** : Pourquoi cette insertion/formation ? Qu'est-ce qui sera réalisé à travers la formation/insertion ?
- **Organisation et logistique** : Timing de la formation/insertion, hébergement, restauration, équipements, matériels, visite de terrain, transport, etc.
- **Méthodes et techniques** : Quels méthodes, techniques et outils pédagogiques utiliser ?
- **Suivi et évaluation** (↔) : Evaluation de toutes les composantes du planning pendant et après la formation/insertion DPI.
- **Contexte et environnement** : connaissance du climat actuel du lieu de formation/insertion ; connaissance des sources possibles de distraction au travail, etc.

Tableau 10 : Institutionnalisation du DPI au cours d'un atelier de formation DPI en 2014 pour des enseignants d'institutions agricoles au Mali dans le cadre du programme PROFEIS-Mali (extrait de Diop J-M. 2014b).

Etapes de la session 'Institutionnalisation'	Objectifs visés	Procédure	Résultats attendus
Introduction. Expériences méthodologiques et pédagogiques des enseignants. Méthodes et techniques créatives de facilitation/formation en DPI.	Introduire les idées d'institutionnalisation du DPI. Identifier les expériences méthodologiques et pédagogiques des enseignants. Les enseignants connaissent d'autres méthodes et techniques créatives de facilitation/formation en DPI.	Commentaire du document : <i>'Institutionnalisation du DPI-Propositions d'idées'</i> (Diop J-M., 2014) Travaux de groupes : <i>'Méthodes et techniques créatives de facilitation d'une formation DPI'</i> (dans <i>'Modules Pédagogiques et Méthodologiques en DPI'</i>) Alternative possible : usage de Fiches : Eexpériences méthodologiques et pédagogiques individuelles des enseignants. Plénière suivie de Power Point sur <i>Méthodes et techniques de formation communément utilisées'</i>.	Les enseignants connaissent des idées d'institutionnalisation du DPI. Les apprenants connaissent des nouvelles méthodes et techniques créatives de facilitation/formation en DPI.
Expériences des enseignants en matière de développement de matériels de formation. Développement de matériels de formation en DPI.	Identification des expériences des enseignants en matière de développement de matériels de formation. Développement de matériels de formation en DPI	Brainstorming Réf. : Titre 20 <i>'Développement de matériels de formation DPI'</i> dans Modules Pédagogiques et Méthodologiques de DPI (Diop J-M., 2014)	Les apprenants connaissent d'autres matériels de formation.
Institutionnalisation du DPI par les enseignants eux-mêmes.	Les enseignants insèrent le processus DPI ou des composantes de DPI dans leurs programmes d'enseignement en définissant les points suivants: Objectifs, activités ou contenus/thèmes proposées, méthodes et techniques, apprenants visés, etc.	A partir du poster individuel élaboré au préalable, travail individuel de chaque apprenant sur un projet/idées d'insertion du DPI (ou des composantes du DPI) dans son programme d'enseignement. Réf. : - Power Point : <i>'Planning d'une insertion DPI'</i> (extrait de Titre 17 <i>'Institutionnalisation du DPI'</i> (dans Modules pédagogiques et méthodologiques de DPI). Power Point: Format insertion DPI dans programme d'enseignement.	Le processus DPI ou des composants du DPI sont intégrés dans les programmes d'enseignement des enseignants.

Etapes de la session 'Institutionnalisation'	Objectifs visés	Procédure	Résultats attendus
Institutionnalisation du DPI par les enseignants eux-mêmes (suite)	Présentation des projets/idées d'insertion du DPI ou ses composantes dans les programmes d'enseignement.	Présentation orale individuelle des projets/idées d'institutionnalisation du DPI par les enseignants.	Chaque enseignant présente ses idées d'insertion du DPI dans son programme d'enseignement.
Introduction du SEP du processus DPI y inclus l'institutionnalisation. Institutionnalisation du DPI par les enseignants eux-mêmes (suite)	Rendre les apprenants capables d'évaluer le processus DPI et capables d'examiner si les capacités innovatrices de leurs apprenants (et/ou des paysans) ont été réellement renforcées. Rendre les apprenants capables de comprendre comment mesurer et collecter les informations dans le SEP du processus DPI et de faire le parallèle avec l'insertion des éléments du DPI dans leurs programmes d'enseignement. Les enseignants élaborent un système de SEP de l'insertion du DPI (ou ses composantes) dans leurs programmes d'enseignement.	Commentaires du Titre 11 '<i>Suivi et évaluation participatifs du processus DPI</i>' (dans Modules méthodologiques pédagogiques DPI, Diop J-M., 2014). Brainstorming sur les éléments/composants du DPI qui ont attiré l'attention des participants et qui, selon eux, méritent une attention particulière pour insertion dans leurs programmes individuels d'enseignement, à savoir : concepts, principes, étapes, outils et méthodes, etc. Travail individuel pour synthétiser et finaliser les posters individuels en considérant les points suivants : (1) '<i>Eléments DPI que je vais insérer dans mon programme d'enseignement</i>'; (2) '<i>Le ou les domaines d'intérêt de l'insertion envisagée</i>'; (3) '<i>Indicateurs de SEP qui seront ciblés</i>'; (4) '<i>Comment ces indicateurs (de changement) pourraient être mesurés ou observés</i>' Réf. : Power Point: '<i>Roue Magique</i>' et Power Point: Planning d'une insertion/formation DPI.	Les enseignants élaborent un système de SEP de l'insertion/institutionnalisation du DPI (ou ses composantes) dans leurs programmes d'enseignement en précisant les points suivants : 1. Eléments DPI à insérer dans chaque programme d'enseignement; 2. Le ou les domaines d'intérêt de l'insertion ; 3. Indicateurs de SEP qui seront ciblés; 4. La manière (comment) dont ces indicateurs (de changement) pourraient être mesurés ou observés.

Note: Par la suite, le tableau 9 et les posters individuels finalisés des différents apprenants (voir Diop J-M. 2014 : Rapport méthodologique et pédagogique - Atelier formation DPI. 22-26 septembre 2014, Ségou, Mali. PROFEIS-Mali, 81 p.) pourront servir pour le suivi de l'institutionnalisation du DPI dans les différentes institutions des apprenants concernés.

Les posters individuels finalisés sont issus des posters préliminaires individuels préparés par les apprenants tout au début de la formation et qui comprenaient : (1) le nom de l'auteur, (2) institution d'origine, (3) matières enseignées, (4) cibles/bénéficiaires, (5) éléments/sujets clés du contenu des matières enseignées et (6) A travers les messages clés des matières enseignées quelle est la place accordée aux paysans dans la recherche et/ou le développement agricoles?

Titre 18: Le financement de l'innovation locale et du processus DPI

Objectif	Les apprenants réalisent qu'il existe différentes façons de financer l'innovation locale (qui produit les innovations paysannes/locales) et que les paysans ont la capacité de gérer à leur façon des fonds alloués à l'innovation locale.
Effets d'apprentissage escomptés	A la fin de la session, les apprenants seront capables d'explorer des voies créatives pour assurer la durabilité de la faisabilité du financement en vue de la promotion de l'innovation locale, des innovations paysannes et des processus DPI.
Concepts essentiels	- Il est connu que les gouvernements allouent habituellement les financements de recherches aux institutions de recherche formelle uniquement. De ce fait les communautés n'ont pas accès à ces fonds et ne peuvent donc pas les gérer à leur manière. - Il existe cependant des expériences connues où différentes organisations communautaires, appuyées par des ONGs, sont capables de gérer à leur façon des fonds de financements pour le développement. - Il est supposé que le fait d'allouer un certain montant financier à une communauté qui aura le privilège de le gérer à sa façon, encouragera les paysans à innover plus et stimulera les innovations au niveau local.
Procédure	1. Présenter des études de cas sur le financement des innovations paysannes/locales. 2. Diviser les apprenants en petits groupes et les inviter à étudier ces études de cas et à évaluer les résultats positifs et négatifs des expériences. 3. En plénière les groupes présentent leurs travaux qui sont ensuite discutés. 4. Des leçons sont tirées et des conclusions sont émises.
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, flipchart et marqueurs
Documentation pour les apprenants	- <i>Local Innovation Support Funds ou LISF</i> ('Fonds d'appui à l'Innovation Locale'). www.prolinnova.net/thematic_projects/piloting Local Innovation Support Funds (LISFs) - <i>L'accès direct des paysans aux ressources pour la recherche et le développement stimule l'innovation locale</i>. Directives politiques de PROLINNOVA. - Powerpoint : <i>Financement, guidé par les paysans, de la RDA: Mise en place des fonds pour l'innovation locale</i> - Présentation à l'atelier de lancement de FaReNe par le Secrétariat Prolinnova International.

DEVELOPPEMENT DE LA FORMATION DPI

Titre 19: Méthodes et techniques créatives de facilitation d'une formation DPI

Objectifs	Les apprenants (en tant que futurs facilitateurs en DPI) sont capables de simplifier un message, de le transmettre de manière créative et d'assurer de bonnes opportunités pour la participation de leurs futurs apprenants. Les apprenants (en tant que futurs facilitateurs en DPI) réalisent que des attitudes et comportements appropriés envers la sélection, le planning et la facilitation d'une session de formation DPI sont aussi importants.
Effets d'apprentissage escomptés	A la fin de la session, les apprenants seront capables d'utiliser des méthodes et techniques créatives et participatives de formation qui ont été sélectionnées en fonction de facteurs de considération.
Concepts essentiels	- Il existe une large gamme de méthodes et techniques de facilitation de formation participative. Les méthodes se réfèrent à la <u>procédure systématique</u> de faire quelque chose tandis que les techniques se réfèrent à la <u>manipulation habile</u> des choses. Toutes les deux sont des outils d'apprentissage. - Chaque méthode/technique de formation a ses caractéristiques particulières. Ainsi lors de la préparation d'une formation donnée, et en rapport avec chaque session, le formateur doit prendre une décision à propos des méthodes et techniques qu'il juge les plus appropriées. - Les méthodes de formation peuvent se situer dans un continuum qui va d'une focalisation pédagogique pure et simple sur le formateur vers une focalisation pédagogique sur l'apprenant (voir figure 2). C'est cette dernière qui est la plus recherchée dans une formation DPI car elle stimule beaucoup plus un apprentissage actif chez l'apprenant.
Procédure	Activité 1: 1. Brainstorming sur la définition et l'importance des méthodes et techniques participatives de formation et liste des méthodes et techniques que les apprenants ont déjà utilisées dans une formation DPI ou autres événements de formation. 2. Diviser les apprenants en petits groupes et chaque groupe élit un facilitateur et un rapporteur ou deux rapporteurs. Le groupe est invité à discuter et à répondre aux questions suivantes : 1. <i>Quelles sont les méthodes et techniques de formation que vous connaissez et que vous avez déjà utilisées dans une formation donnée ?</i> b) <i>Pour chaque méthode et technique, noter les avantages, les inconvénients ou limitations.</i> c) <i>Pourquoi les méthodes et techniques de formation sont-elles importantes pour le processus DPI ?</i> 3. Les travaux de groupes sont présentés et discutés en plénière. 4. Synthèse par le facilitateur: Principales méthodes et techniques de formation DPI : descriptions, avantages et limitations/inconvénients (tableau 11).

	Activité 2: 1. Chaque petit groupe choisit un thème/sujet de formation et des méthodes et techniques correspondantes de formation. 2. On accorde 30 minutes de préparation à chaque petit groupe. 3. Tous les groupes présentent leurs travaux en plénière. Après présentation du travail d'un groupe, les membres des groupes observateurs sont autorisés à commenter le travail de l'autre groupe ; ils sont uniquement autorisés à émettre des <u>critiques constructives</u> sur le travail réalisé par l'autre groupe. 4. Synthèse par le facilitateur y inclus les considérations à prendre lors du choix des méthodes et techniques de formation.
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, papier flipchart et marqueurs
Documentation pour les apprenants	Méthodes et techniques de formation communément utilisées (tableau 11)
Conseils pour le formateur	Encourager les participants à démontrer une session de facilitation pratique. L'attention doit être portée aux apprenants timides et leur donner l'opportunité de se porter volontaires et de participer activement dans la session plutôt que de subir la domination des apprenants qui monopolisent les débats.

Tableau 11: Méthodes et techniques de formation communément utilisées

Méthodes et techniques	Description	Avantages	Limitations ou inconvénients
Fiches	Les fiches sont utilisées pour visualiser des discussions (brainstorming, recherche de solutions à un problème, inventaire d'expériences, identification de relations entre problèmes, etc.). Les points sont émis sur un seul côté de la fiche et sont visibles par tous. Les fiches permettent de faire des synthèses et des résumés rien qu'en les déplaçant d'un point à l'autre. Etapes: Génération d'idées - collecte d'idées - clarification d'idées - analyse d'idées - suivi.	Opportunité pour chacun de contribuer. Assure que chaque expérience partagée par chaque participant sera rendue claire. Aide à obtenir une vue d'ensemble plus large des divers aspects ou points de vue.	Le fait que des apprenants timides craignent la critique émise sur leurs idées peut limiter la portée de la méthode
Matériels de présentation d'un problème	Exemples de matériels de présentation d'un problème : Série de diapositives ; Poster/croquis ; Jeu de rôle ; Brève pièce théâtrale/dramatique ; Vidéo, etc. L'usage des matériels de présentation d'un problème doit suivre la voie suivante : 1) Observer puis étudier et/ou expérimenter le matériel ; 2) Faire une réflexion critique en groupe en tenant compte du vécu/expérience de chacun; 3) Conceptualiser ; 4) Solution/actions à mener.	Les matériels de présentation d'un problème sont des présentations très concrètes d'un sujet ou un problème familier à tous et qui est pertinent pour les participants. Les matériels de présentation d'un problème permettent aux participants de s'ouvrir aux sujets sensibles et permettent le changement par rapport aux idées et opinions fixes au préalable (contribution à un changement profond d'attitude).	
Groupe de travail	Jusqu'à six participants coopèrent en petit groupe pour discuter un sujet et/ou accomplir	Méthode convenable : - Lorsque les participants ont	

	une certaine tâche. Le travail en petit groupe est en général suivi d'une présentation des résultats en plénière. Le travail en groupe nécessite de la part du formateur une instruction claire et un format de rapportage pour le groupe. Le travail en groupe est souvent combiné avec d'autres méthodes telles que l'exposé, l'étude cas, etc.	certaines expériences et connaissances ; - Lorsque l'objectif est de provoquer l'intérêt/implication des participants sur le sujet ; - Pour 'digérer' une nouvelle information dans une discussion ou exécution en groupe ; - Pour développer des compétences de travail en équipe, de résolution de problème et de prise de décision.	
Groupe de discussion	Lorsqu'il s'agit purement d'un groupe de discussion on peut faire appel à la méthode dite 'Aquarium' décrite de la manière suivante. Former deux cercles (un intérieur et un extérieur) en utilisant 8 chaises. Le restant des participants s'asseyent en dehors des deux cercles. Le cercle intérieur est occupé par 7 participants (appelés '<i>Poissons</i>') ce qui laisse une chaise vide. Les '<i>Poissons</i>' sont invités par le formateur à discuter d'un sujet. Les occupants du cercle extérieur sont les '<i>Observateurs</i>', mais lorsqu'un '<i>Observateur</i>' désire participer à la discussion menée par les '<i>Poissons</i>', il devra venir occuper la chaise vide interne ; dans ce cas il devient un '<i>Poisson sautant</i>'. Mais après participation à la dite discussion il devra rejoindre sa place dans le cercle extérieur. Et ainsi de suite. Lorsque les sujets de discussion sont variés et que les participants sont nombreux on peut faire appel à la méthode dite 'Arbre à palabres'. Le formateur propose différents sites 'd'Arbre à palabres' qui sont gérés chacun par un '<i>Chef de village</i>' qui, après un bon accueil d'un petit groupe de participants (villageois), les invite à discuter des sujets bien précis. Après un certain temps de discussion les participants de chaque 'Arbre à palabres' doivent se rendre à un autre 'Arbre à palabre' mais les '<i>Chefs de villages</i>' restent à leur place et accueillent de nouveaux rounds d'arrivants à qui ils font le briefing des discussions précédentes. Les mêmes questions peuvent servir à plus d'un round ou sont développées les unes sur les autres afin de focaliser la discussion ou guider son orientation. Après plusieurs rounds, les résultats des discussions sont présentés en plénière de manière visuelle sous plusieurs formes.	Les avantages des méthodes 'Aquarium' et 'Arbre à palabres' sont les suivants : - Elles permettent une discussion sur beaucoup de sujets ; - Elles éliminent la timidité de certains participants ; - Les idées du '<i>Poisson sautant</i>' ou des nouveaux arrivants à l'Arbre à palabres invitent à la participation ; - Les deux méthodes limitent la participation exagérée. - Les deux méthodes n'offrent aucune limite à l'expression d'idées propres. - Les méthodes 'Aquarium' et 'Arbre à palabres' sont des moyens de discussion tranquille et sont propices aux échanges d'expériences d'où émergent beaucoup d'idées.	Le processus de base de la méthode 'Arbre à palabres' est simple et est facile à apprendre. Mais des complexités, des nuances de contexte, le nombre de rounds, l'élaboration des questions et les objectifs visés peuvent rendre optionnel l'intervention d'un invité expérimenté pour aider.

Cours théorique	La méthode du cours magistral est un moyen efficace pour introduire une nouvelle information ou des concepts à un groupe d'apprenants.	Permet la présentation de faits, d'informations et de concepts dans un espace de temps relativement court. Rend possible une interaction des apprenants avec plusieurs personnes ressources avec des points de vue différents. Peut s'appliquer sur des apprenants illettrés. Une large gamme de matériels d'aides peut être utilisée pour appuyer les thèmes du contenu, à savoir : diapositives, posters, graphiques, etc. Permet de faire face à un grand nombre d'apprenants.	La vision de l'orateur domine la connaissance. La méthode ne promeut pas l'interaction dans la plupart des cas. L'exposé oral pourrait être trop abstrait s'il n'est pas en adéquation avec les situations de vie réelle. L'espace d'apprentissage est déterminé par l'enseignant.
Cours interactif	Cette méthode est différente du cours théorique classique qui ne développe pas assez chez les participants des éléments de compétences et d'attitude. Le cours interactif part de l'expérience et des connaissances des participants et se construit là-dessus. Il permet aux participants de poser des questions à tout moment indépendamment de ce que le formateur a prévu dans son cours. Le cours interactif induit donc des questions spontanées de la part des participants.	Cette méthode permet aux participants de toujours se référer à leurs propres situations de travail et aux réalités de travail du moment.	
Discussion de cours	Discussion entre des participants et une personne ressource en alternance avec une session de cours. Cela se fait généralement avec des questions directrices.	Les apprenants participent à la discussion. Contrairement au cours magistral où les apprenants sont assis et écoutent, la discussion de cours n'est pas ennuyeuse du tout.	Demande du temps. Des idées variées peuvent être évoquées et qui ne sont pas pertinentes pour le sujet en question.
Cours de synthèse	Les discussions sont basées sur les résultats d'un atelier de procédure. En même temps les idées présentées antérieurement sont résumées. La session a pour but de faire le lien entre théories et thèmes/sujets.	Les expériences des apprenants sont incorporées dans le cours à réaliser pour plus de pertinence et par rapport à leurs besoins ressentis et perspectives individuels.	Les résultats d'atelier ne sont pas toujours adaptés aux objectifs et contenus attendus de la session.
Etude de cas	Des conditions communautaires réelles ou hypothétiques ou des expériences des autres sont présentées aux apprenants sous formes écrite, orale ou via le medium d'un film, d'une chanson, etc. Cela devient pour les apprenants un tremplin pour une étude ultérieure sous forme d'analyse en profondeur (souvent en petits groupes d'apprenants). Les expériences, valeurs et feelings propres des apprenants forment la base pour l'analyse des expériences des	Les groupes développent une compétence de diagnostic et de résolution de problème. Cela leur donne l'opportunité de tester leurs propres idées dans des conditions communautaires simulées. Les études de cas véhiculent des informations qui sont en dehors de l'expérience des participants. Cela développe de nouvelles connaissances	Demande une préparation intense avant la formation. Le matériel convenable n'est toujours pas disponible. Les études de cas écrites par un auteur donné

	autres	pour leur future situation de travail.	reflètent uniquement ses propres perceptions, feelings et idéologies.
Simulation (jeu de simulation)	Les apprenants prennent part à un jeu qui simule des processus et interactions de la vie réelle, le tout d'une façon simple et contrôlée. Des rôles sont donc assignés à chaque participant et il leur est demandé de reconstituer une situation selon les rôles donnés. Ensuite ils analysent/discutent les résultats et les interactions de la simulation.	La simulation renforce la compréhension et l'assimilation des idées.	Une supervision proche et une préparation prudente sont requises. La simulation doit être en adéquation avec la culture des groupes cibles. La mise en place demande du temps mais peut être gratifiant et peut ouvrir complètement de nouvelles perspectives d'apprentissage. L'incohérence des rôles peut mener à de mauvaises performances par les apprenants. Il est indispensable que les participants coopèrent et internalisent les rôles.
Jeu de rôle	Les apprenants examinent la nature des rôles relatives au travail ou à la vie réelle, adoptent et jouent ces rôles dans une situation de formation. Ici l'apprentissage prend place à partir de la reconstitution d'expériences passées.	Le jeu de rôle développe chez les apprenants la flexibilité et la compréhension des autres visions et leurs propres attitudes en relation avec ces autres rôles/fonctions. La méthode aide les apprenants à utiliser leurs expériences de situations de vie réelle. Le jeu de rôle est une représentation qui développe, aux niveaux individuel et en groupes, des compétences diverses : le travail en groupe, la négociation, la créativité, le leadership, la supervision et la conscience. A travers le jeu de rôle il devient plus facile de discuter des problèmes sociaux complexes dans un environnement sans menaces.	Le jeu de rôle pourrait devenir distrayant ce qui peut saper l'apprentissage. La pratique du jeu pourrait être perçue comme une fin en soi et les acteurs pourraient exagérer ou déformer les rôles. Si les points des observations ne sont clairs cela pourrait diluer le focus de l'apprentissage.
Formation en situation de travail de terrain	C'est un apprentissage à partir de bonnes et mauvaises expériences acquises durant la mise en place d'un travail sous la direction d'une personne plus expérimentée.	La formation sur le terrain a un impact sur un ensemble de connaissances et compétences. Si elle est bien guidée, l'exposition aux	

		conditions de terrain et au travail de terrain peut avoir de forts effets sur les attitudes et les motivations.	
Atelier	C'est une activité qui comprend une discussion libre, un échange d'idées, une application pratique de compétences et des exemples et, quelquefois, une démonstration de méthodes. Généralement dans un atelier, un groupe de personnes ayant un intérêt ou un problème commun se rencontre durant un certain temps pour améliorer leurs compétences ou pour renforcer leur compréhension d'un concept.	Opportunité d'appliquer d'autres méthodes de formation. Encourage la participation. Permet aux participants de partager ce qu'ils connaissent et de pratiquer leurs compétences. Permet aux gens de l'extérieur d'acquérir des connaissances relatives à la dynamique et les perspectives des participants ou de la communauté.	Peut être limité par le nombre de groupes d'atelier. Lorsque tenu dans une communauté, il y a risque de perturbation de l'atelier par des non participants de la communauté qui envahissent les lieux de l'atelier. Risque de domination par certains participants.
Dynamique de groupe	Des exercices structurés destinés à évoquer certains processus de groupe sont intercalés dans les discussions pour souligner quelques points. Ces derniers sont utilisés pour des sessions de renforcement d'équipe.	Les apprenants deviennent plus impliqués dans la situation d'apprentissage puisque la méthode fait appel à l'analyse de leurs propres expériences et à relater ces dernières avec certains concepts.	L'exercice doit être pertinent à la situation communautaire. Il doit aussi être en adéquation avec les objectifs du cours et avec les apprenants.
Panel de discussion	Des conférenciers venus de divers horizons sont invités à donner leur propre opinion sur certains thèmes sur lesquels les apprenants peuvent réagir par la suite.	Des opinions diverses sur certains thèmes sont discutées afin de donner aux apprenants une perspective plus large sur le sujet.	Les conférenciers doivent être correctement informés sur l'objectif et le contenu attendus de leurs exposés/sessions.
Démonstration	Méthodes à travers lesquelles on donne l'opportunité aux apprenants d'observer par eux-mêmes les objets ou les processus qu'ils souhaitent apprendre. Il peut s'agir de situations de vie réelle ou de situations de croyance ou des modèles.	Cette méthode est utile pour communiquer, de manière simple, des informations complexes, car voir et comprendre est nettement plus facile qu'entendre et comprendre (il faut le voir pour le croire dit un proverbe anglais). Exemples : démonstration d'un engin de biogaz ou de latrines sanitaires à partir de modèles.	
Visite de terrain	Les apprenants sont divisés en sous-groupes sur le terrain et sont assignés à des tâches particulières. Ils ont à leur disposition un guide de terrain préparé par le formateur. Lors de la visite de terrain on se réfère à des démonstrations dans des situations pratiques par exemple à l'endroit où la matière du sujet se produit réellement ou existe en situation réelle. On met donc l'accent sur l'observation, le	Les apprenants sont capables de faire le lien entre concepts/compétences et conditions de vie réelle communautaire qui ont été discutés en salle durant l'atelier.	Les arrangements pour la visite de terrain doivent être bien coordonnés. Le guide de terrain doit être très clair pour les apprenants.

	questionnement et la compréhension. An retour du terrain chaque groupe finalisera son rapport de terrain qui sera présenté et discuté en plénière. Des leçons sont tirées de la visite de terrain.		
Session plénière	Conclusions, recommandations et questions sont générées en rapport aux idées présentées dans un intervalle de temps bien précis (exemple modules). Elles sont discutées par l'ensemble du groupe.	Au cours de la session plénière, les idées sont synthétisées et les leçons sont tirées. La session plénière permet de faire le lien entre les thèmes. La session plénière est également le moment idéal pour une conceptualisation générale.	Un temps adéquat doit être prévu pour bien mener la session. Bien juger la pertinence d'une tenue de session plénière pour éviter des répétitions.

Titre 20: Développement de matériels de formation DPI

Objectif	Clarifier l'importance et les utilisations pratiques des différents matériels de formation (matériels écrits , audios , audio-visuels et visuels) qui <u>aident</u> dans la rétention du message et <u>stimulent</u> l'action. Ces matériels de formation peuvent être sous différentes formes, à savoir : papier , électronique , film ou objet .
Effets d'apprentissage escomptés	A la fin de la session les apprenants sont capables de différencier les divers types de matériels de formation en fonction de leur importance et leurs utilisations. Les apprenants connaissent les avantages et les limitations des matériels clés de formation qui sont communément utilisés en formation en agriculture durable. Les apprenants sont capables de concevoir un prototype d'aide visuelle utilisable dans une présentation de 15 minutes sur un sujet choisi.
Concepts essentiels	- Les matériels de formation sont utilisés <u>pour aider</u> (<u>maximiser</u>) le processus d'apprentissage. Ils aident à communiquer le sujet sous une forme plus simplifiée et contribuent à la capacité de rétention de l'apprenant. - Les matériels de formation rendent les présentations plus intéressantes, stimulent l'action et accroissent la compréhension du sujet par l'apprenant. - Les matériels de formation peuvent être catégorisés en fonction de leurs utilisations : guide du formateur, aides visuelles, matériels d'exercice, matériels de documentation pour apprenants et matériels de diffusion. - Les matériels de formation les plus utilisés sont des aides visuels, à savoir: posters, tableaux muraux, flipcharts, powerpoints et transparents.
Procédure	Activité 1: 1. Les apprenants sont invités à lister tous les types de matériels de formation qu'ils ont déjà utilisés. Le nom de chaque matériel de formation doit être inscrit sur une fiche (un seul nom par fiche et sur un seul côté de la fiche). 2. Sur 4 panneaux distincts préparés à l'avance par le formateur et dénommés 'Écrit', 'Audio', 'Audio-visuel' et 'Visuel', les apprenants sont invités à venir tour à tour apposer leurs fiches qu'ils jugent se rapporter à tel ou tel panneau. 3. Puis les apprenants sont invités à former de petits groupes de discussion pour différencier ces types de matériels de formation ou aides, en se focalisant surtout sur l'utilisation et l'importance de chaque type. 4. L'importance et les utilisations de chaque type de matériel de formation ou aide sont partagées par chaque groupe en plénière. 5. On tire des conclusions. Activité 2: 1. On divise les apprenants en 2 petits groupes. 2. Au groupe 1 on demande d'identifier lesquels de ces matériels de formation ou aides, ils considèrent comme de bonnes aides d'apprentissage en DPI et pour quelles raisons ? 3. Ensuite le groupe 1 est invité à faire une classification préférentielle de ces matériels de formation choisis et essayer d'identifier leurs avantages (forces) et leurs limitations/contraintes (faiblesses). 4. Les résultats des travaux du groupe 1 sont présentés et discutés en plénière où seuls les membres du groupe 2 sont autorisés à critiquer (<u>de manière</u>

	<u>constructive</u>) le travail du groupe 1. Activité 3: 1. Le groupe 2 est invité à concevoir un prototype d'aide visuelle pour une présentation DPI ou un autre sujet de prédilection choisi par le groupe. La présentation est prévue pour durer 15 minutes. 2. Puis le prototype d'aide visuelle du groupe 2 est présenté en plénière et seuls les membres du groupe 1 sont autorisés à critiquer (<u>de manière constructive</u>) le travail du groupe 2. Activité 4: En se focalisant surtout sur les expériences individuelles des apprenants, faciliter un brainstorming à propos des conseils pratiques et techniques essentiels sur l'utilisation de ces aides d'apprentissage.
Matériels nécessaires	Rétroprojecteur, papier flipchart, ruban adhésif, fiches et marqueurs. Echantillons de matériels de formation (sous formes écrite, audio et/ou audio-visuel) pour une exposition en salle.
Conseils pour le formateur	Les matériels de formation ou aides les plus classiques sont : posters, flipcharts, transparents, diapositives Powerpoint, films vidéo, films CD, etc. Les bonnes aides de formation doivent être simples, flexibles, opportunes, originales et colorées. Quelques principes clés de conception visuelle d'une aide de formation: • Proportionnalité (relation entre largeur et hauteur du support visuel) ; • Simplicité (limitation de la conception à une seule idée à la fois) ; • Equilibre (entre les diverses parties de la conception visuelle) ; • Unité et harmonie (les divers éléments sont soudés ensemble de façon visuelle) ; • Accent (assurer que le centre de l'intérêt visuel et l'attention tiennent ensemble) ; • Modèle (arrangement des diverses parties des matériels visuels de telle sorte que cela devient plaisant et attrayant).

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Bruce J. (2007):** *Participatory video: a possible tool for farmer expression in Ghana?* The Savanna Farmer 8 (1): pp 41-44.
- **Chavez-Tafur J., Hampson K., Ingevall A. and Thijssen R. (2007):** *Learning from experience. A manual for organising, analysing and documenting field based information.* ILEIA, Center for information on Low External Input and Sustainable Agriculture. Amersfoort, The Netherlands. 47 p.
- **Critchley W. (2007):** *Farmer Innovation: working with innovators and developing programmes.* Amsterdam CIS.
- **Diop J-M. (2014):**
 - a) Rapport méthodologique et pédagogique - Atelier formation DPI. 24-28 février 2014, Ségou, **Mali**. PROFEIS-Mali, 80 p.
 - b) Rapport méthodologique et pédagogique - Atelier formation DPI. 22-26 septembre 2014, Ségou, **Mali**. PROFEIS-Mali, 81 p.
 - c) Concepts et principes de l'approche DPI. Présentation Power Point, 21 diapositives.
 - d) Méthodologie de l'approche DPI. Présentation Power Point, 15 diapositives.
 - e) 'Expérimentation conjointe sur Fumage du poisson au Niger'. Présentation Power Point. (DIOP J-M., 2014).
 - f) *Le suivi et évaluation participatifs (SEP)*. Présentation Power Point (DIOP J-M., 2014).
 - g) *Institutionnalisation du développement participatif de l'innovation – Propositions d'idées*. PROFEIS-Mali, 5 p.
- **Diop J-M. and Veldhuizen (van) L. (2011):** 'New' PID training ideas and modules. *Experiences of Prolinnova Partners (2005-2010)*, 69 p. in www.prolinnova.net/resources/training-materials
- **Diop J-M., Veldhuizen (van) L. and Waters-Bayer A. (2011):** *Integrating "Participatory Innovation Development" into education and training: modules and materials. Developed by PROLINNOVA partners in 2005–2011.* PROLINNOVA Working Paper 34, 48 p. in (www.prolinnova.net/resources/wpaper)
- **Diop J-M. (2010):** *Resources materials for PID training.* 24 p. in www.prolinnova.net/resources/training-materials

- **Diop J-M. (2009):** *International PID training workshop for PID facilitators in the framework of the international PROLINNOVA program.* Workshop event in **Nairobi, Kenya** 2009. ETC Ecoculture, The Netherlands.
- **Diop J-M. (2008):** *Guide Pratique en Expérimentation Conjointe.* ETC EcoCulture, Leusden, Pays-Bas. 14 p.
- **Diop J-M. (2007):** *International PID training workshop for PID facilitators in the framework of the international PROLINNOVA program.* Workshop event in **Addis Ababa, Ethiopia** 2007. ETC Ecoculture, The Netherlands.
- **Diop J-M. (2006):** *International PID training workshop for PID facilitators in the framework of the international PROLINNOVA program.* Workshop event in **Kampala, Uganda** 2006. ETC Ecoculture, The Netherlands.
- **Diop J-M. de Jong M., Laban P.& de Zeeuw H. (2001):** *Building capacity in participatory approaches.* PROLINNOVA Working Paper 4, 45 p. in www.prolinnova.net/resources/wpaper
- **Diop J-M. and Laban P. (2000):** *Experiences with Farmer Experimental Design Workshops in Egypt.* Participatory Technology Development Working Paper 1, 17 p. in www.prolinnova.net/resources/wpaper). 17 p.
- **Diop J-M. and Onduru D. (2000):** *Farmer Experimental Design Workshop for the LEINUTS Project in Kenya: A Low-Potential Area Case.* Participatory Technology Development Working Paper 2, 17 p. in www.prolinnova.net/resources/wpaper
- **Gueye, B. et Diop, J-M. (1997) :** *Renforcer le dialogue et la collaboration entre chercheurs et paysans.* Rapport de l'atelier de formation sur le DPT appliqué à la Conservation des Eaux et des Sols. Projet CES Phase II (**Burkina Faso, Cameroun et Tunisie**). IED Dakar, Sénégal et ETC EcoCulture, Leusden, The Netherlands.
- **Gueye B. et Schoonmaker Freudenberger K. (1991) :** *Introduction à la Méthode Accélérée de Recherche Participative – Quelques Notes pour Appuyer une Formation Pratique.* 2ème Edition. 70 p.
- **Haverkort B., Van de Kamp J. and Waters-Bayer A. (ed.) (1991):** *Joining Farmers' experiments.* Published by Intermediate Technology Publications. 269 p.
- **IIRR & ETC (2002):** *Sustainable Agriculture Training of trainers: A resource Book.* International Institute of Rural Reconstruction, Philippines and ETC Ecoculture, the Netherlands, 351 p.

- **Kolb, H.B. & Fry R. (1975):** *Towards an applied theory of experiential learning* in: Cooper, C.I. (ed.), *Theories of group processes*, John Wiley & Sons, London, UK.
- **Magagi S., Diop J-M., Seini S. et Mamane A. (2008) :**
 - *Expérimentation conjointe de l'innovation paysanne en fumage de poissons en 'Banda' au Niger*. PROLINNOVA Working Paper 27, 10 p. in www.prolinnova.net/resources/wpaper
 - *Expérimentation conjointe de l'innovation paysanne en fumage de poissons en 'Banda' au Niger* in AGRIDAPE volume 25 N°4 février 2010, pp 12-14, IED Afrique
- **Magagi S., Toudou A., Chaibou G. & Tondo Z. (2009) :** *Supporting farmers in documenting and sharing local innovations in Niger*. PROLINNOVA International Partners Workshop, Pokhara, Nepal, 8-11 May 2009, pp 34-35. In http://www.prolinnova.net/sites/default/files/international_partners_workshop_2009_report__final.pdf
- **Magagi S. Diop J-M., Toudou A., Seini S. & Mamane A. (2010) :** *Joint experiment to improve a local fish-smoking oven in Niger*. In: Wettasinha C. & Waters-Bayer A. (eds), *Farmer-led Joint Research: Experiences of PROLINNOVA Partners* (Silang, Cavite, Philippines: International Institute for Rural Reconstruction / Leusden: PROLINNOVA International Secretariat, ETC EcoCulture), pp 35-43.
- **Sharad R. (2006):** *Guidelines to Participatory Innovation Development*. Practical Action Nepal. 14 p.
- **Scheuermeier, U., Katz E. and Heiland E. (2004):** *Finding new things and ways that work: a manual for introducing Participatory Innovation Development*. Swiss Centre for Agricultural Extension. In www.prolinnova.net/resources/training-materials
- **Tchawa P., Nkapemin F. and Diop J-M. (2002):** *Participatory Technology Development in Cameroon: the route and milestone in the process of its institutionalization*. PROLINNOVA Working Paper 5, 17 p. in www.prolinnova.net/resources/wpaper
- **Veldhuizen (Van) L., Waters-Bayer A. et De Zeeuw H. (1997):** *Developing Technology with Farmers: A Trainers's guide for Participatory Learning*. Published by Zed books in association with ETC Netherlands. 230 p.
- **Veldhuizen (Van) L. Waters-Bayer A., Ramirez R., Johnson D.A. and Thompson J., (eds) (1997):** *Farmers' research in practice: lessons from the field*. IT publications, London, UK. 285 p.
- **Veldhuizen (Van) L., Waters-Bayer A., Wettasinha C. and Hiemstra W. (eds) (2011):** *Farmer-led Documentation: Experiences of PROLINNOVA Partners*. A booklet in the series on Promoting Local INNOVATION (PROLINNOVA). Silang, Cavite, The Philippines:

International Institute for Rural Reconstruction / Leusden: PROLINNOVA International Secretariat, ETC EcoCulture), 66 p.

- **Wettasinha C., Wongtschowski M. and Waters-Bayer A. (eds) (2008):** *Recognising Local Innovation. Experiences of PROLINNOVA Partners.* A publication in the series on Promoting Local innovation. Silang, Cavite, The Philippines: IIRR/Leusden PROLINNOVA International Secretariat, ETC EcoCulture. Intermediate publication, 65 p.
- **Wettasinha C. and Waters-Bayer A. (eds) (2010):** *Farmer-led Joint Research. Experiences of PROLINNOVA Partners.* A booklet in the series on Promoting Local innovation (PROLINNOVA). Silang, Cavite, The Philippines: IIRR/Leusden : PROLINNOVA International Secretariat, ETC EcoCulture. October 2010. 87 p.
- www.prolinnova.net