

INNOVATION VARIETALE EN BANANIER ET PLANTAIN

INNOBAP

UN PROJET DURAS (COOPERATION FRANÇAISE ET GFAR)

FICHE N°4 : EVALUATION AU CHAMP



CARBAP

Centre Africain de Recherche sur le
Bananier et le Plantain

CENAREST

Centre National de Recherche
Scientifique et Technique

IRAG

Institut de Recherche Agricole de
Guinée



CIRAD

Centre International de Coopération en Recherche
Agronomique pour le Développement



INRAB

Institut National des Recherches Agricoles du
Bénin



COOPERATION FRANÇAISE

Ministère Français des Affaires Etrangères

Les documents cités dans cette fiche sont disponibles à l'adresse internet suivante : <http://innobap.cirad.fr/>

PREAMBULE

Cette fiche est destinée à accompagner le dispositif de plateformes d'innovation variétale (PFIV) que nous avons mis en place dans le cadre du projet INNOBAP.

Elle fait partie d'une série de 7 fiches qui éclairent des éléments importants de l'organisation du partenariat autour de l'innovation variétale dans le projet.

- La **Fiche N°1** décrit une adaptation des principes généraux du partenariat aux conditions particulières de ce projet.
- La **Fiche N°2** décrit une procédure permettant de créer une plateforme et plus particulièrement son organe de décision, le Comité de pilotage.
- La **Fiche N°3** décrit le concept de plateforme, et la manière dont il est décliné pour l'évaluation de nouvelles variétés de plantain.
- La **Fiche N°4** propose une procédure de conduite des séances d'évaluation au champ par le CUEL, qui privilégie le point de vue des producteurs.
- La **Fiche N°5** propose une procédure de conduite des séances d'évaluation culinaires, évaluation « en bouche », qui permet de recueillir l'avis des clients des producteurs.
- La **Fiche N°6** décrit le concept de jeu de contraintes, et son importance dans le dispositif de PFIV.
- La **Fiche N°7** décrit la composante technique d'une PFIV, PCR, PIE et CUEL.

Certains termes doivent être maîtrisés pour comprendre cette fiche.

Ainsi, le **CUEL** est le Club des Utilisateurs et des Experts Locaux (ceux qui connaissent bien le contexte de production et de commercialisation).

Les **PIE** sont les Parcelles Individuelles d'Expérimentation et par extension ce sont aussi les Paysans Individuels Expérimentateurs.

La **PCR** est la Parcelle Commune de Référence, elle comprend l'ensemble des variétés testées.

Enfin, le **CP** est le Comité de pilotage de la PFIV.

CONTENU DE LA FICHE N°4

Cette fiche aborde les principes de l'évaluation au champ. Elle rappelle ensuite les principales étapes à respecter dans l'organisation et la conduite d'un atelier pour que les objectifs soient atteints : préparation de l'atelier, déroulement de la séance (5 étapes), et capitalisation (résultats et processus).

PRINCIPE ET OBJECTIFS

Les ateliers d'évaluation au champ sont organisés en premier lieu pour collecter des informations sur les variétés auprès des membres experts du CUEL, les planteurs qui ont mis en place une PIE. Les informations sont de deux types :

- Quelles sont les variétés préférées par les planteurs ayant une PIE en observation, parmi celles testées sur la plateforme ?
- Quels sont les critères privilégiés par les planteurs qui ont une PIE ?

Les variétés préférées pourront servir de base à un programme ultérieur de diffusion et de valorisation, dont les bénéfices pourront être partagés ou réinvestis.

Les critères permettront aux chercheurs de mieux cibler les variétés, ou même de créer de nouvelles variétés correspondant aux préférences et aux contraintes de la PFIV.

En général, participent à l'atelier différentes catégories de personnes, qu'il est nécessaire de bien repérer car elles peuvent apporter des informations de nature différente.

D'abord, les membres du CUEL, le club des utilisateurs et experts locaux. Tous sont experts mais chacun dans un domaine particulier. Ils n'apportent donc pas la même qualité d'information. Certains membres ont une expérience de la culture du plantain, un savoir faire, sur lequel nous devons nous appuyer. Comment les reconnaître : souvent ils sont connus de tous, mais ce ne sont pas nécessairement ceux qui parlent le plus en public !!!! En général, ils sont parmi les membres du CUEL choisis par le CP pour avoir une PIE. Ces planteurs aguerrissent leur jugement sur la PIE. Au fil du développement de la PIE, ils se construisent progressivement une opinion fondée sur l'observation répétée des quelques pieds de variétés qu'ils ont dans leur parcelle.

D'autres membres du CUEL, comme les commerçantes, les transporteurs, les restauratrices, n'ont pas la même capacité éprouvée à évaluer la performance d'une variété au champ. En revanche, une commerçante peut parfaitement être capable d'évaluer le potentiel de production d'une parcelle, pour être capable de l'acheter sur pied si nécessaire.

Enfin, des personnes extérieures au CUEL peuvent souhaiter participer. Par exemple les membres du comité de pilotage, des chercheurs ou des vulgarisateurs. Chacun peut apporter une information pertinente sur les variétés, mais elle devra être distinguée de celles apportées par les planteurs.

On voit ainsi qu'on peut facilement obtenir trois types de résultats et qu'il faudra s'attacher à les différencier.

C'est le résultat de l'évaluation par les planteurs qui nous intéresse au premier chef, car c'est autour d'eux que l'ensemble du dispositif est conçu. Eux, sont les experts désignés par le CP et en qui le CP place sa confiance. Les observations des chercheurs, vulgarisateurs et autres experts en production seront notées également, mais à part, car c'est une information complémentaire, qui s'ajoute à la première sans la remplacer.

C'est ainsi que les fiches de capitalisation des résultats prévoient de bien faire la distinction entre les différentes catégories d'informations collectées (**Annexe 2**).

AVANT L'ATELIER

Ecrire le protocole

Ecrire le programme de la journée de manière à ne pas être pris au dépourvu en arrivant.

Prévoir les groupes à constituer en fonction des participants invités. Lorsque les PIE sont nombreux, il sera nécessaire de faire des groupes. Groupes par village ? Groupes par genre ? Groupes par compétence ? On choisira un type de groupe pertinent par rapport à une possible subdivision des jeux de contraintes et des critères de préférence : les conditions de culture ou de commercialisation sont-elles différentes suivant les villages, selon qu'on est une femme ou un homme, selon qu'on est expérimenté ou non ?

Informers les participants

Les membres du Comité de pilotage doivent être impliqués suffisamment tôt pour leur permettre de contacter les membres du CUEL de la date de la séance d'évaluation.

Attribuer les rôles

Il est fondamental pour assurer l'implication et l'attention de tous, que chaque participant se sente investi d'un rôle particulier au cours de la séance. Les participants « touristes » ne sont pas les bienvenus, car ils ne peuvent que poser des problèmes au cours de la séance.

Quelles sont les fonctions à assurer au cours de cette séance et comment distribuer les rôles ?

L'évaluation : qui sont les experts ?

La maîtrise du temps, l'organisation des transports, l'organisation du repas, l'organisation du programme et son respect, le recueil des données, l'observation du processus, la paie des frais occasionnés par la réunion etc.

Encadré : le facilitateur

Son rôle est primordial : il va aider les participants à exprimer leur point de vue, à le préciser, à le traduire de manière ordonnée et compréhensible pour les autres. Ses outils favoris sont la question et la reformulation. La question conduit chaque participant à interroger sa mémoire y retrouver les informations pertinentes. La reformulation aide à clarifier et préciser la pensée, à donner de la cohérence à un témoignage. Même s'il a son propre de vue, fût-il expert lui-même, il doit l'oublier. Mi-journaliste, mi-traducteur, le facilitateur doit être invisible entre sujet et public.

PENDANT L'ATELIER

Première étape : informer les participants

Des ajustements de programme sont nécessaires en début de séance, puisque les participants reçus ne sont pas toujours exactement ceux qu'on prévoyait.

Puis, il est important d'annoncer rapidement le programme de la journée, et en particulier tout ce qui relève de la logistique (repas, transports) pour que les participants puissent se consacrer pleinement et sans arrière pensée parasite aux activités d'évaluation.



La seconde annonce doit porter sur l'objectif attendu de la séance (« Pourquoi nous sommes réunis ») et sur la place de cette séance dans le processus complet d'évaluation (« Où nous souhaitons aller ensemble »).

Deuxième étape : vérifier la fiabilité des observations

Dès la première évaluation, il faut s'assurer que les planteurs identifient le matériel génétique qu'ils ont en test sur les PIE et que les informations qu'ils rapportent sur la variétés sont sans ambiguïté. Autrement dit, ce qu'ils décrivent est conforme à ce qu'ils veulent décrire.

Après avoir vérifié sur une liste quelles variétés ont été distribuées aux planteurs présents, chaque planteur est invité à reconnaître sur la PCR les variétés qu'il a dans sa PIE. Soit directement en les désignant sur la PCR, soit en les nommant et en les désignant s'il a reçu des étiquettes en même temps que les plantules.

A la fin de l'exercice, il est bon de faire le bilan du nombre de planteurs qui sont en mesure de donner un avis pertinent sur chacune des variétés de la PCR (tableau ci-dessous).



Tableau de répartition des variétés dans les PIE des producteurs présents

Variété	Bâtard	Big Ebanga	CRBP 755	Pelipita	Ekon Zok	L5445	L5449	L5450C
Nombre de PIE (producteurs présents)	2	3	4	2	4	0	3	3

Troisième étape : ce que les planteurs ont vu sur les PIE

Avant même de se rendre sur la PCR pour y observer les variétés, les planteurs sont réunis autour d'un facilitateur par petits groupes de 5 à 6.

Pourquoi des petits groupes ? C'est qu'on y parle plus librement, chacun peut s'exprimer et il est plus facile pour le facilitateur de recueillir toutes les informations détenues par le groupe. Dans les grands groupes, ce sont souvent les mêmes qui prennent la parole au détriment des plus timides (voir encadré sur le rôle du facilitateur).

Les membres du Comité de pilotage peuvent jouer le rôle de facilitateur lorsqu'ils n'ont pas eux-mêmes une PIE. Les informations, sous forme de points positifs et de points négatifs, de défauts et qualités, sont inscrites dans la première partie de la fiche variétale jointe (**Annexe 1**).



Quatrième étape : les variétés préférées sur la PCR

Lorsque les planteurs pensent avoir fait le tour de ce qu'ils ont remarqué sur les PIE, il est temps de les inviter à se rendre sur la PCR voisine.

Dans un premier temps, les planteurs observent librement l'ensemble de la PCR. Puis, ils reçoivent pour consigne de classer les variétés : quelles sont leurs préférées et celles qu'ils ne souhaitent pas cultiver dans leur propre champ ?

De manière indépendante, puis le groupe se met d'accord sur un classement commun.



Cinquième étape : les critères de l'évaluation

Le facilitateur regroupe alors les planteurs sur la base de ce classement.

Il demande au groupe d'explicitier les préférences et les avis négatifs. Les questions sont semi-ouvertes pour permettre l'expression de critères inattendus ou, plus probablement, pour faciliter l'expression d'une hiérarchie de critères.

« Pourquoi avez-vous aimé / détesté cette variété ? Qu'est ce qui vous a plu / déplu chez elle ? Quelles



qualités et quels défauts lui trouvez-vous ? Est-ce qu'elle est meilleure que la variété que vous avez dans votre parcelle de production ? Pourquoi, en quoi ? Quelle variété voudriez vous cultiver ? Pour quel usage ? »

Cinquième Etape : la restitution des résultats

A la fin d'une séance qui a pu durer plusieurs heures, demander à chacun des efforts de réflexion et de concentration, parfois en pleine chaleur, les participants sont certainement impatients de connaître le résultat. « Sommes-nous tous du même avis ? Quelles sont les variétés identifiées comme bonnes par les autres groupes ? ».

Les animateurs de la séance doivent impérativement restituer de manière attractive et aisément compréhensible aux participants les résultats de leurs évaluations (**Annexe 2**). Si le temps est disponible avant l'étape suivante, cette

restitution pourra servir de prétexte à une nouvelle discussion, notamment sur une hiérarchie de critères proposée par tel ou tel groupe.



Sixième Etape : le repas en commun

Partager les résultats c'est bien, mais il est important de créer un peu de convivialité. La plupart des participants ont négligé leurs occupations quotidiennes pour contribuer à la séance d'évaluation, ils ont couvert parfois plusieurs kilomètres. Il est important de se séparer sur un sentiment d'accomplissement qu'on ne peut éprouver le ventre vide. Un repas pris en commun prolongera le plaisir d'avoir travaillé ensemble, d'avoir uni les efforts et la complicité qui en est issue.



C'est à ce moment que l'animateur ou un des membres présents du Comité de pilotage pourront replacer la séance comme une étape du processus global et annoncer les activités à venir.

APRES L'ATELIER : CAPITALISER

Les informations sur les variétés

Le matériel génétique présenté sur ces plateformes d'innovation variétale se limite à une dizaine de variétés. Dans ce cas, l'information peut être conservée sous la forme d'une fiche par variété (**Annexe 2**), reprenant les observations réalisées tout au long de son cycle par les planteurs, puis par les autres membres du CUEL (voir **Fiche 5**).

Les informations sur le processus

Un CR d'activité (**Annexe 3**) est rédigé à l'occasion de tout évènement significatif dans une double perspective : permettre aux absents de garder le contact et conserver une mémoire facilement consultable.

La cohésion et le maintien de la confiance au sein du groupe repose sur un partage efficace de l'information, en aucun cas sur la rétention d'information par quelques uns.

Il est également intéressant de pouvoir se replonger dans les évènements organisés sur la plateforme. Pour pouvoir expliquer des résultats contradictoires entre deux séances d'évaluation, par exemple, et plus généralement pour suivre l'état du partenariat. Quel est le moral des membres du CP et des membres du CUEL ? Sont ils assidus ou commencent-ils à se lasser, à être moins présents ? Chacun fait-il le travail auquel il s'est engagé dans la Charte (**Fiche 3**) ?

La mise en perspective permet de mieux lire les évolutions.

Un diagnostic précoce de l'état du partenariat permettra d'identifier les problèmes avant qu'ils ne deviennent insolubles.

ANNEXE 1 – RESULTAT D'UNE SEANCE D'EVALUATION



Chopa, hôte
de la PCR de Tori

Classement à Tori-Bosito

Variété	Pour	Contre
CRBP 755	Vigueur, précocité, rejetonnage, résistance cerco	Bunchy
Pelipita	Vigueur	Signes sécheresse, rejetonnage
Bâtard	Rejetonnage	Traces cerco
Big Ebanga		Aspect plus frêle, Sensible cerco
Local		Aspect plus frêle, Sensible cerco

16 producteurs (5 femmes) réunis sur la PCR, le 6 février 2007



Omer, hôte
de la PCR de Zé

Classement à Zé

Variété	Pour	Contre
Pelipita	Vigueur, assez précoce, moins de feuilles sèches	Rejetonnage tardif
Big Ebanga	Résiste sécheresse, assez précoce	Aspect plus frêle, Sensible cerco
Bâtard	Rejetonnage, vigueur	Assez feuilles sèches
Ekon-Zok	Feuilles vertes	Un peu en retard sur rejets Beaucoup feuilles sèches
Local	Nombreux rejets	Beaucoup feuilles sèches
CRBP 755	Vigueur, précoce, feuilles vertes	Régime et doigts de petite taille

8 producteurs (3 femmes) réunis sur la PCR, le 7 février 2007

ANNEXE 2 – FICHE VARIETALE

Fiche variétale : Nom de la variété

PREMIERE ÉVALUATION : 4 MAP

Ce qu'en disent	Liste des défauts	Liste des qualités
Les (6) planteurs qui l'ont observée dans leurs champs	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>
Le groupe d'après la PCR	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>

Classement :

Observations complémentaires (en précisant coordinateur, membre du CP, chercheur etc.) :

DEUXIEME ÉVALUATION : 9 MAP

Ce qu'en disent	Liste des défauts	Liste des qualités
Les (6) planteurs qui l'ont observée dans leurs champs	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>
Le groupe d'après la PCR	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>

Classement :

Observations complémentaires (en précisant coordinateur, membre du CP, chercheur etc.) :

TROISIÈME EVALUATION : 12 MAP (RÉCOLTE)

Ce qu'en disent	Liste des défauts	Liste des qualités
Les (6) planteurs qui l'ont observée dans leurs champs	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>
Le groupe des planteurs PIE d'après la PCR	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>
Les formatrices	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>
Les autres membres du CUEL	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>

Classement global :

Observations complémentaires (en précisant coordinateur, membre du CP, chercheur etc.) :

QUATRIÈME EVALUATION : 17 MAP (TARDIVE)

Ce qu'en disent	Liste des défauts	Liste des qualités
Les (6) planteurs qui l'ont observée dans leurs champs	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>
Le groupe d'après la PCR	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>
Les transformatrices	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>
Les autres membres du CUEL, transporteurs etc	<i>A compléter</i>	<i>A compléter</i>

Classement global :

Observations complémentaires (en précisant coordinateur, membre du CP, chercheur etc.) :

Activité	Evaluation 4 et 6 mois après la plantation (4 et 6 MAP) des variétés de la Plateforme de Tori-Bosito, Bénin
Date	5 février 2007
Lieu	Tori-Bosito
Participants	B. Lokossou et A., Kouké (INRAB), B. Dédjlènou (UPS), A. Houjohon (Germe, Pdt du CP), D. Madou (CeRPA) et 16 producteurs bénéficiaires de PIE
Organisateurs	Comité de pilotage de la PFIV
Animateurs	
Auteur du CR	B. Lokossou et J. Lançon
Diffusion du CR	Site privé INNOBAP, coordination du projet
Pièces jointes au rapport	7 fiches variétales (Word)

SOMMAIRE

Objectif (rappel)	12
Déroulement.....	13
<i>L'objectif a-t-il été atteint ?</i>	<i>13</i>
<i>Problèmes rencontrés dans la préparation</i>	<i>13</i>
<i>Problèmes rencontrés dans la réalisation.....</i>	<i>13</i>
<i>Remarques générales, enseignements</i>	<i>13</i>
Produits	14
<i>Evaluation à 4 MAP des variétés par les planteurs</i>	<i>14</i>

OBJECTIF (RAPPEL)

Les agriculteurs réalisent la première évaluation des variétés qu'ils ont eu à expérimenter.

DEROULEMENT

L'objectif a-t-il été atteint ?

Mise en place tardivement, la PCR était bien entretenue par Mr Chopa, le maître des lieux.

16 producteurs, parmi lesquels 5 étaient des femmes, se sont rassemblés sur la plateforme de Tori-Bosito.

Tous les planteurs ont été associés à l'évaluation, répartis en trois groupes de 5 ou 6, confiés chacun à un animateur. Les groupes ont été animés par A. Koukè (INRAB), A. Houjohon (Germe) et B. Dédjlènou (UPS).

5 variétés issues de rejets et 3 variétés issues de vitroplants ont été comparées à un témoin local, proposé par le responsable de la PCR.

Problèmes rencontrés dans la préparation

Pas de pb particulier dans la préparation sur cette PFIV. Les correspondants de zones ont pu mobiliser leurs producteurs.

Problèmes rencontrés dans la réalisation

Les plants installés dans les PIE n'ont pas pu être étiquetés avant la réalisation de l'atelier. On ne pouvait donc pas être certain que les producteurs des PIE étaient en mesure d'associer les variétés nommées et celles qu'ils avaient sur leurs parcelles.

Un premier travail a donc consisté à s'assurer que les producteurs reconnaissent sur la PCR les variétés dont ils ont la garde. C'est alors que la collecte des informations sur ces variétés a pu commencer.

Les différences d'âge entre rejets et vitroplants n'ont pas permis de comparer tous les 8 génotypes entre eux. Il a fallu évaluer les rejets d'une part et les vitroplants d'autre part.

Remarques générales, enseignements

Compte tenu de la mise en place tardive du matériel génétique, et de la position de la parcelle, le producteur chargé de l'entretien de la PCR a dû abondamment arroser ses plants à l'arrosoir. Il ne dispose d'aucun matériel pour faciliter cette tâche ingrate.

La prochaine étape d'évaluation devrait comporter un atelier culinaire et de dégustation visant à évaluer les qualités organoleptiques de toutes les variétés. Les différences d'âge et de précocité du matériel mis en place risquent d'interdire cette comparaison, car toutes les variétés ne seront pas mûres en même temps. Il faut dès maintenant envisager une formule alternative.

PRODUITS

Evaluation à 4 MAP des variétés par les planteurs

Pour chaque variété, une fiche résume ce qu'en disent les planteurs (défauts et qualités), d'après les observations qu'ils ont réalisées dans leurs champs, et d'autre part ensemble sur la PCR.

Tableau de répartition des variétés entre les producteurs présents

Variété	Bâtard	Big Ebanga	CRBP 755	Pelipita	L 5445	L 5449	L 5450C
Nombre de PIE (producteurs présents)	6	6	6	6	0	7	7

Voir les observations dans les fichiers joints :

CRBP 755 Tori 2007-02

Big Ebanga Tori 2007-02

Batard Tori 2007-02

Pelipita Tori 2007-02

Locale Tori 2007-02

L 4445 Tori 2007-02

L 4449 Tori 2007-02

L 4450 C Tori 2007-02

Principaux critères utilisés par les planteurs :

- Favorables : vigueur du tronc, feuilles vertes, précocité
- Défavorables : feuilles sèches, signe de sensibilité à la sécheresse.