Recherche action en partenariat

PLATES-FORMES MULTI-ACTEURS

Un exemple de plate-forme appliquée à l'innovation variétale et illustrée sur bananier et plantain

Editions INRAB, Cotonou, BENIN

2009

Graphisme & Edition:
Jaurès Amen BOKOSSA
Compagnie de Services aux Entreprises au Bénin (CSEB)
Section Communication
Tél. +229 21312051 Cotonou
www.compagnieseb.com

Impression:
Imprimerie GRAPHITEC
Tél. +229 21304604
Cadjèhoun, Cotonou

REMERCIEMENTS

Plus de deux cent personnes se sont investies dans la mise en place de ce dispositif expérimental et régional de plates-formes piloté par cinq institutions de recherche. Nous ne pouvons pas toutes les remercier nommément mais nous leur exprimons notre profonde gratitude. Tout au long de cette expérience elles n'ont cessé de manifester leur confiance et d'apporter leur soutien aux plate-formes, y compris lorsque les conditions étaient difficiles. Citons le rôle particulièrement actif joué par Mme Sylla Hadja N'Balou (chef d'exploitation) pour la plate-forme de Coyah (Guinée), M. Hervé Oyono (restaurateur) pour celle de Ntoum (Gabon), M. Georges Nkoum Ntyam (PNVRA) pour celle d'Ambam (Cameroun) et M. Germain Bossoussi (UPS) pour celle de Tori-Bossito.
Nous exprimons aussi toute notre gratitude au Ministère français des Affaires Etrangères et Européennes qui a soutenu cette expérience dans le cadre du projet DURAS[1] et l'Ambassade de France au Bénin qui a financé l'édition et l'impression de ce livret.

1. Promotion du développement DUrable dans les systèmes de Recherche Agricole du Sud

SOMMAIRE

PRÉFACE 5

PRÉAMBULE 5

AUTEURS ET CONTRIBUTEURS 8

INSTITUTIONS PARTENAIRES 9

FICHE N°1 - LA SÉLECTION PARTICIPATIVE EN PARTENARIAT 11

Introduction 12
1er principe : les participants se reconnaissent légitimes 13
2ème principe : les partenaires s'organisent pour agir ensemble 13
3ème principe : les partenaires adoptent un fonctionnement démocratique 13
4ème principe : les partenaires sont solidaires. 14
5ème principe : les objectifs individuels des participants ne desservent pas le projet collectif 14

FICHE N°2 - LA PLATE-FORME D'INNOVATION VARIÉTALE 15

Introduction 16
Les dispositifs 16
Le cadre 17
Les quatre éléments 18

FICHE N°3 - LE COMITÉ DE PILOTAGE 21

Introduction 22
Qui sont les parties prenantes ? 22
Quelles sont les ressources ? 22
L'atelier de création 23
Les missions 24
La communication 25

Annexe 3.1 – Programme simplifie pour la création de deux ou plusieurs PFIV 26
Annexe 3.2 – Compte rendu d'activité 27
Annexe 3.3 – Caractéristiques partenariales des PFIV 29

FICHE N°4 - LE JEU DE CONTRAINTES ET LE CAHIER DES CHARGES **31**

Introduction 32
Les trois niveaux de contraintes 33
Le cahier des charges 34
Application méthodologique à l'échelle d'une région, d'un pays ou de plusieurs 35

Annexe 4.1 – Exemples de situations contrastées 40
Annexe 4.2 – Des jeux de contraintes aux variétés en test 42

FICHE N° 5 - LE DISPOSITIF TECHNIQUE **45**

Introduction 46
Le club des utilisateurs et experts locaux (CUEL) 46
Le réseau des agriculteurs individuels 47
Les autres professionnels 48
Le site de la parcelle commune de référence (PCR) 49
Conclusion : naissance de la plateforme 50

FICHE N° 6 - L'ÉVALUATION AU CHAMP **51**

Introduction 52
La préparation 52
Le déroulement 54
La capitalisation 58

Annexe 6.1 – Résultat d'une séance d'évaluation 59
Annexe 6.2 – Informations variétales 60
Annexe 6.3 – Compte rendu d'activité 61

FICHE N° 7 - L'ÉVALUATION EN BOUCHE **63**

Introduction 64
La préparation 64
Le déroulement 66
La capitalisation 69

FICHE N° 8 - LA CHARTE D'UNE PLATEFORME **71**

Introduction 72
Le contenu de la charte 72

Annexe 8.1 – Modèle de charte, plateforme de xxx 73

PRÉFACE

Comment associer la recherche et ses utilisateurs dans des dispositifs favorables à l'élaboration et à la diffusion d'innovations techniques ? La question reste au premier plan des préoccupations des responsables de la recherche agricole et dépasse largement le seul contexte du Bénin. Ce livret vient à point nommé pour proposer un dispositif de plate-forme ouverte aux acteurs, décrire son organisation et partager les résultats d'une expérience dans laquelle l'INRAB a joué un rôle important par l'intermédiaire de son programme Diversification Fruitières, basé au CRA-Sud, à Niaouli. Gageons qu'il sera utile à tous ceux qui poursuivent l'ambition d'une recherche au service des acteurs : je leur en souhaite une lecture aussi utile qu'agréable.

Dr Narcisse DJEGUI, Directeur Général de l'INRAB

PRÉAMBULE

La recherche participative en amélioration des plantes butte généralement sur la question de la diffusion et du changement d'échelle de résultats dont la validité est très localisée. Un dispositif de plate-forme multi-acteurs vise à résoudre cette difficulté s'il peut assurer que le point de vue des personnes impliquées dans l'évaluation d'une technologie agricole est représentatif d'un large groupe d'intérêt et que les résultats de l'évaluation seront relayés par une organisation professionnelle chargée de défendre les intérêts de ce groupe.

Dans ce livret, nous avons pris pour exemple un dispositif de plate-forme multi-acteurs conçu pour permettre aux professionnels d'une filière d'évaluer des variétés de plantain et d'exprimer leurs attentes en présence des chercheurs. Nous avons dénommé ce dispositif « plate-forme d'innovation variétale » (PFIV) parce qu'il nous a semblé être un creuset propice à l'appropriation d'un nouvel objet technique par ses utilisateurs potentiels.

Chaque plate-forme est un dispositif socio-technique qui comporte un comité de pilotage réduit (CP), un groupe d'évaluateurs, utilisateurs et experts locaux (CUEL), une parcelle commune d'expérimentation variétale et un réseau d'environ 15 à 20 producteurs.

Organisé par thème et illustré de photos prises au cours d'un projet DURAS soutenu par la Coopération française, le livret capitalise les apports méthodologiques et l'expérience accumulée pendant deux ans par plus de 200 personnes réunies autour de 8 plates-formes au Bénin (Zé et Tori-Bossito), au Cameroun (Ambam et Kombé), au Gabon (Ntoum et Oyem) et en Guinée (N'Zérékoré et Coyah). Six institutions de recherche du nord

et du sud, 3 ONG, 3 organismes de vulgarisation, une dizaine d'organisations professionnelles et 2 entreprises privées ont contribué à faire vivre ces plates-formes et à en évaluer la pertinence.
Huit fiches découpent ce livret. Elles sont indépendantes les unes des autres et décrivent des éléments clé relatifs à la création d'une plate-forme, à son organisation ou à son fonctionnement.

• **La fiche n° 1 « La sélection participative en partenariat »**
Décrit ce que nous avons considéré comme les cinq principes de construction d'un partenariat.

• **La fiche n° 2 « La plate-forme d'innovation variétale »**
Décrit l'organisation générale d'une plate-forme (PFIV), ses objectifs et ses différentes composantes socio-techniques.

• **La fiche n° 3 «Le comité de pilotage »**
Décrit le comité de pilotage, son rôle, son fonctionnement selon les principes de la sélection participative en partenariat. Une méthodologie de création de PFIV est également proposée.

• **La fiche n° 4 « Le jeu de contraintes et cahier des charges »**
Propose une méthode pour regrouper des contraintes en vue de créer une plate-forme d'innovation variétale (PFIV).

• **La fiche n° 5 « Le dispositif technique »**
Décrit les trois éléments de la plate-forme en lien avec l'activité d'évaluation : le club des utilisateurs et des experts locaux (CUEL), les parcelles individuelles d'expérimentation (PIE) et la parcelle commune de référence (PCR) où sont testées l'ensemble des variétés.

• **La fiche n° 6 « L'évaluation au champ »**
Décrit les principales étapes de l'organisation d'un atelier d'évaluation au champ : personnes impliquées, préparation et déroulement de l'atelier, capitalisation des résultats.

• **La fiche n° 7 « L'évaluation en bouche »**
Décrit les principales étapes de l'organisation d'un atelier d'évaluation culinaire, dite « en bouche » : personnes impliquées, préparation et déroulement de l'atelier, capitalisation des résultats.

• **La fiche n° 8 « La charte d'une plateforme »**
Propose un modèle de charte pour le comité de pilotage.

Ce livret formalise une expérience développée sur des variétés de plantain, avec l'ambition d'en adapter les principaux acquis à d'autres technologies et d'autres cultures. Il vise à rendre ce dispositif multi-acteurs accessible à tous ceux qui souhaitent favoriser l'élaboration de points de vue partagés entre la recherche et ses partenaires sur des technologies agricoles, leur mise au point, leur utilité, leur domaine de validité ou leur diffusion. Il est tout particulièrement destiné :

- aux services de vulgarisation et ONG impliqués dans la mise au point et la diffusion des technologies agricoles ;

- aux organisations d'agriculteurs ou d'utilisateurs, collecteurs, transporteurs, transformateurs, commerçants, etc., souhaitant prendre une part active dans la mise au point et l'évaluation des technologies agricoles ;

- aux chercheurs et organismes de recherche souhaitant se rapprocher des bénéficiaires de leurs travaux pour mieux satisfaire leurs exigences.

Ce minutieux travail de formalisation devrait aussi favoriser les interactions et le dialogue avec les autres concepteurs ou praticiens d'approches participatives.

AUTEURS ET CONTRIBUTEURS

Clotilde Abessolo Ngnigone (Ing ENSIA-SIARC), Chercheur au Laboratoire de Biotechnologie végétale du Centre National de Recherches Scientifique et Technologique (CENAREST). Courriel : ngnigoneella@yahoo.fr
Jean-Antoine Corbalan (PhD), Professeur en Sciences de la Communication à l'Université Paul Valery (Montpellier III). Courriel : jean-antoine.corbalan@orange.fr
Cécile Fovet-Rabot (Ing), Editeur scientifique au Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad). Courriel : cecile.fovet-rabot@cirad.fr
Zeze Guilavogui, Phytotechnicien à l'Institut de Recherche Agronomique de Guinée (IRAG). Courriel : zezegui@yahoo.fr
Henri Hocdé (Ing), Agronome système, spécialiste des approches participatives au Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad). Courriel : henri.hocde@cirad.fr
Alphonse Kouké, Phytotechnicien, Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB).
Mathieu Lama (PhD), Phytotechnicien, Responsable du programme de recherche sur les bananiers de l'Institut de Recherche Agronomique de Guinée (IRAG). Courriel : lamamathieu@yahoo.fr
Bernardin Lokossou (Ing), Pédologue, Responsable du programme Cultures Fruitières de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB). Courriel : lokaldo@yahoo.fr
Bertrand Ndemba (Ing), Phytotechnicien, attaché de Recherche au Centre Africain de Recherche sur la Banane et le Plantain (CARBAP). Courriel : bertrandndemba@yahoo.fr
Isabelle Nkapnang (MSc), Agro-économiste, attachée de Recherche au programme Economie de la Banane du Centre Africain de Recherche sur la Banane et le Plantain (CARBAP). Courriel : nkapnang2001@yahoo.com
Paul Obiang (Ing), Chercheur au Centre National de Recherches Scientifique et Technologique (CENAREST). Courriel : obiangangwe_paul@yahoo.fr
Kodjo Tomekpe (PhD), Généticien au Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad), Directeur du Centre Africain de Recherche sur la Banane et le Plantain (CARBAP). Courriel : kodjo.tomekpe@cirad.fr

EDITEUR SCIENTIFIQUE

Jacques Lançon (PhD), Généticien au Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad), Conseiller technique auprès de l'Institut National des Recherches Agrico-

les du Bénin. Courriel : jacques.lancon@cirad.fr

CRÉDITS PHOTOS

Clotilde Abessolo Ngnigone : Photos N°16 et 24
Caroline Carette : Photo N°27 ; Fiches N°1, 4 et 5 ; Couverture
Cyrille Effanden : Photo N°10 ; Fiches N°2, 4 et 5
Henri Hocdé : Photos N°4 et 8 ; Couverture
Isabelle Nkapnang: Photo couverture
Jacques Lançon : Photos N°1, 2, 3, 6, 7, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28 et 29 ; Fiches N°2, 3, 4, 5 et 6 ; Couverture
Bernardin Lokossou : Photo N°11 ; Fiches N°2, 5 et 7
Bertrand Ndemba : Photo N°5
A.N Nkwakwa : Photos N°9 et 13 ; Fiches N°2 et 4

INSTITUTIONS PARTENAIRES

Au Bénin

Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB), Union des Producteurs du Sud (UPS), Groupe d'Appui, d'Encadrement et de Recherche en Milieu réel au Sud Bénin (Germe), Centre Régional de Promotion de l'Agriculture (CeRPA), Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire (PSSA).

Au Cameroun

Centre Africain de Recherche sur la Banane et le Plantain (CARBAP), Service d'Appui aux Initiatives locales de développement (SAILD), Gatsby, Groupes d'Initiative Commune (GIC) Nso-Ngom, Plamodasko, Bomono, Adevima, Papes et Gicome. Fédération des Unions de Groupements d'Initiative Commune de la Mvila, Programme National de Vulgarisation et de Recherche Agricole (PNVRA).

En France

Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (Cirad), Université Paul Valéry (Montpellier III).

Au Gabon

Centre National de Recherches Scientifique et Technologique (CENAREST), Institut Gabonais d'Appui au Développement (IGAD), Jardin d'Eden, ANFECOM, Tartare Plus.

En Guinée

Institut de Recherche Agronomique de Guinée (IRAG), Coopérative des Producteurs de Banane de Coyah (Coop-Bac), Union des Producteurs de Banane de Macenta (UPBM), Union des Producteurs de Fruits de Guinée Maritime (UPFGM), Union des producteurs de bananes de N'Zerekore (UPBN), Ferme FAnta Binta Kadiatou (FABIK), Chambre régionale d'agriculture de Guinée forestière (CRA-GF).

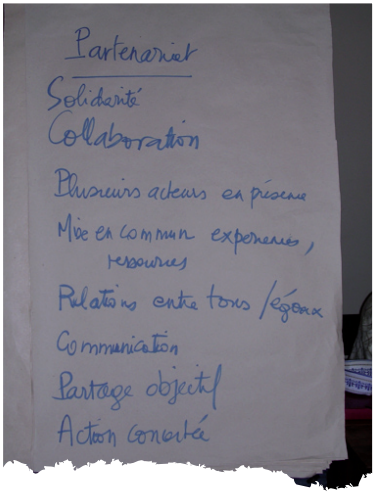
Fiche
N°1

La sélection participative en partenariat

Introduction

En amélioration des plantes, la qualité de la relation entre le sélectionneur et les utilisateurs du matériel génétique à améliorer peut être à l'origine de la réussite ou de l'échec d'un programme de sélection. Cette relation est fondatrice pour la sélection participative[2]. Elle se traduit en principes d'organisation du partenariat, celui-ci étant vu comme « un ensemble d'acteurs, nouant des liens formalisés entre eux, pour fédérer les moyens dont ils disposent, autour de projets ou de programmes construits en commun, en vue d'atteindre des objectifs partagés[3] » .
Cette notion de partenariat n'est pas toujours aussi clairement exprimée mais ses principales caractéristiques sont implicites pour de nombreux participants au projet *(photo 1)*.
En plus de la nécessité d'avoir un objectif partagé qu'il n'est pas nécessaire de développer car c'est l'essence même du partenariat, nous pouvons extraire de cette définition cinq principes susceptibles de guider les relations entre acteurs d'un projet de sélection participative en partenariat :

1. ils se reconnaissent tous légitimes,
2. ils s'organisent pour agir ensemble,
3. ils adoptent un fonctionnement démocratique,
4. ils sont solidaires et cherchent à réussir ensemble,
5. les objectifs individuels ne desservent pas le projet collectif.



Dans la suite du texte, on emploiera tantôt le mot « participant », tantôt le mot « partenaire ». Les participants sont toutes les personnes impliquées dans le dispositif à quelque niveau que ce soit, au titre d'expert, membre du CUEL *(voir fiche 5)* ou de porteur d'enjeu, membre du Comité de pilotage *(voir fiche 3)*. Le mot « partenaire » est réservé aux membres du Comité de pilotage, qui sont, par leur mandat, les légitimes porteurs des enjeux collectifs.

>> Photo 1. Les mots utilisés spontanément pour caractériser une relation de partenariat par les participants à l'atelier de Niaouli (mars 2006, Bénin)

2.Voir le site Internet : http://selection-participative.cirad.fr
3. D'après G. LINDENPERG, 1999. Les acteurs de la formation professionnelle : pour une nouvelle donne. Rapport au Premier Ministre, Paris, France.

1er principe : les participants se reconnaissent légitimes

La constitution du groupe de participants à la plate-forme d'innovation variétale (PFIV) doit faciliter l'atteinte des objectifs du projet et assurer la reconnaissance par l'ensemble des bénéficiaires, individus et organisations. Le collectif constitué autour de la plate-forme par le club des utilisateurs et des experts locaux (CUEL) et le comité de pilotage (CP) doit donc réunir les compétences et la légitimité pour prendre les décisions, réaliser les activités prévues, mettre en œuvre les adaptations et les changements nécessaires.

Seuls les membres du CP peuvent être considérés comme des partenaires à part entière. Ils doivent avoir les moyens de l'ambition de leur structure. Grâce à leur mandat, leur légitimité est incontestable et ils sont capables de mobiliser les ressources financières, matérielles, humaines et politiques auprès ou à travers leurs tutelles.

Les règles d'appartenance au groupe de participants au projet doivent être définies précisément. Ces règles se fondent sur une conception démocratique de la vie en société (troisième principe), mais elles doivent aussi tenir compte des usages admis et pratiqués localement, de manière à être reconnues et appropriées par les participants et par les bénéficiaires de l'action du groupe. Elles seront donc validées et négociées avec les participants *(voir fiche 3)*.

2ème principe : les partenaires s'organisent pour agir ensemble

Le comité de pilotage est capable de gérer efficacement les prises de décisions et leur suivi. Il sait organiser les réunions nécessaires, faire circuler les informations, veiller au respect des règles nécessaires à l'action collective. Il est organisé pour prendre des décisions et assumer les conséquences et les actions qui découlent de ces décisions. Ces éléments d'organisation sont définis dans la charte *(voir fiche 3)*.

3ème principe : les partenaires adoptent un fonctionnement démocratique

Les situations initiales des partenaires et de leurs représentants sont souvent hétérogènes. Cette hétérogénéité est une richesse car elle favorise la confrontation des points de vue et la recherche de positions plus globales et plus robustes. Néanmoins, l'atteinte des objectifs communs nécessite un équilibre démocratique au sein du collectif : aucun membre ne doit se sentir exclu et aucun ne doit accaparer la décision. La bonne circulation de l'information, le respect de chacun, font notamment partie des conditions nécessaires à la mise en oeuvre de cet équilibre dans le partenariat.

>> Photo 2. Comité de pilotage en discussion (Zé, Bénin)

>> Photo 3. Comité de pilotage Ambam, Cameroun)

4ème principe : les partenaires sont solidaires

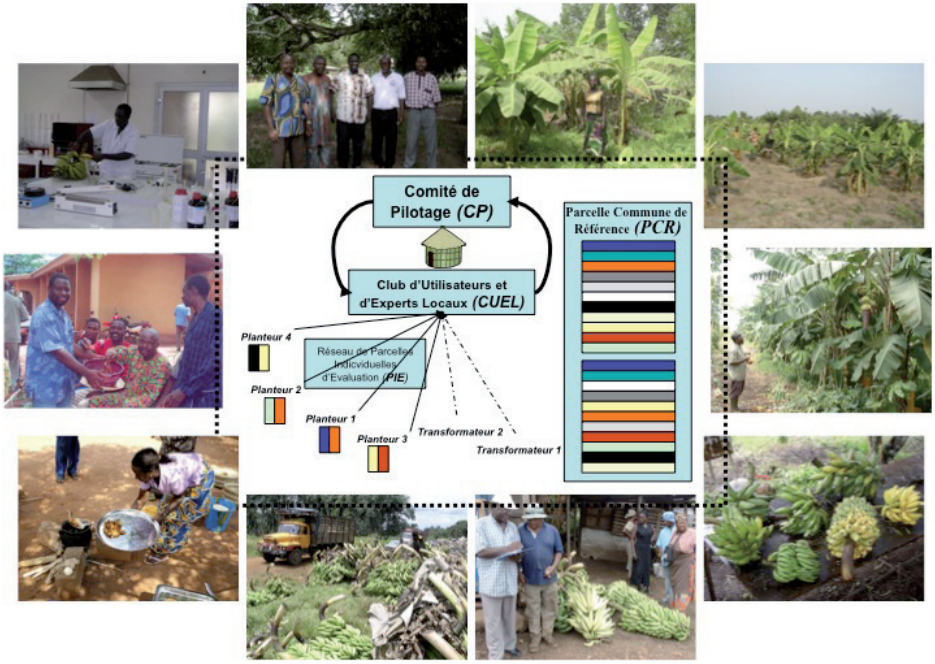
Le partenariat implique un engagement franc et réciproque, marque de solidarité. Les partenaires acceptent de partager le même risque, en mettant à disposition du projet commun une part des ressources que ce soit en espèces ou en nature (terrain, laboratoire, collection, travail, réseau, compétences, etc). Cet engagement assoit leur légitimité, renforce l'autonomie du groupe de partenaires autour du projet commun, et, finalement, contribue à limiter le risque d'échec. En contrepartie, les partenaires s'engagent aussi à partager les retombées positives de leur travail commun.

L'accompagnement d'un bailleur permet de soulager le risque pris par les partenaires et de retarder la décision d'accroitre leur engagement une fois connus les résultats du projet et évaluée leur contribution à l'amélioration durable de la situation des organisations partenaires et de leurs membres – bénéficiaires directs (producteurs ou transformateurs de bananes) ou indirects (chercheurs, développeurs).

5ème principe : les objectifs individuels des participants ne desservent pas le projet collectif

La participation doit prendre en compte à la fois les objectifs prioritaires des groupes sociaux représentés et les objectifs individuels des personnes engagées dans la conduite effective du projet. L'objectif commun est négocié sur la base de l'intérêt des groupes sociaux représentés dans le partenariat. Dès lors, il ne faut pas que les stratégies individuelles, les objectifs des individus qui représentent les organismes partenaires, puissent entrer en conflit avec l'objectif commun. Il est donc recommandé d'évaluer les risques de conflits entre les deux types d'intérêts, d'expliciter les objectifs de chacun, de les négocier pour les faire admettre par l'ensemble des partenaires.

Fiche
N°2



La plate-forme d'innovation variétale

Introduction

Certains échecs de sélection proviennent de l'inadéquation entre offre et attente : une offre de matériel génétique insuffisamment ciblée pour une attente très diversifiée. Autrement dit, les variétés sélectionnées par la recherche sont à la fois trop peu spécialisées et trop peu nombreuses pour satisfaire les besoins des utilisateurs.
Le dispositif de plate-forme d'innovation variétale (PFIV) est conçu pour matérialiser la rencontre entre les attentes des utilisateurs et l'offre des chercheurs. Il est organisé selon deux principes :

• le travail de sélection est plus efficace lorsque les attentes des utilisateurs ont été clairement identifiées et décrites sous forme d'idéotypes variétaux correspondants ;
• ces idéotypes doivent pouvoir être renégociés et leurs caractéristiques actualisées lorsque les contraintes rencontrées par les acteurs évoluent.

Aux échelles locale et régionale, les PFIV facilitent l'appropriation du matériel génétique sélectionné et proposé par les chercheurs.
Dans leur forme complète, les PFIV constituent à la fois un dispositif d'évaluation variétale participative, ET un dispositif d'orientation de la recherche par les attentes des utilisateurs. C'est-à-dire que chaque plate-forme correspond pour le sélectionneur à un idéotype et à un projet particuliers d'amélioration génétique. L'avis des utilisateurs est prépondérant dans l'ajustement des éléments du projet *(choix de variétés candidates ou de géniteurs, critères et poids des critères, etc).*
Lorsque le lien entre la plate-forme et un projet particulier de sélection n'est pas établi, par exemple lorsque la plate-forme n'est référencée ni à un objectif précis de sélection ni à un idéotype, la plate-forme est dite d'évaluation variétale (PFEV).

Les dispositifs

De nombreux dispositifs existent à travers le monde pour faciliter la mise au point et la diffusion d'innovations, y compris en agriculture. Citons parmi d'autres le dispositif *Mother - baby trials*[4], le dispositif de création concertée d'innovations expérimenté en Guinée forestière[5], ou encore les

4. Snapp S., 2002. Quantifying farmer evaluation of technology: the Mother and Baby trial design. In Bellon M. and Reeves J. (Eds). Quantitative analysis of data from participatory methods in plant breeding, CIMMYT, 9-17.
Lançon J. et al., 2006. Recréer du lien dans les filières cotonnières : la sélection participative au Bénin et au Paraguay. Cahiers Agricultures, 15 (1) : 92-99.
5. Bosc P.M., Guillaume J., 1999. Un réseau de paysans expérimentateurs en Guinée Forestière. Une dynamique de partenariat Recherche - Organisations paysannes – Vulgarisation. IRAG, CRA Sérédou, N'Zérékoré, 8 p.

CIAL[6] développés en Amérique latine[7]. Tous ces dispositifs ont en commun un dispositif d'expérimentation qui associe le plus souvent des agriculteurs, dits expérimentateurs, et un dispositif de concertation plus ou moins formalisé entre la recherche, la vulgarisation et les agriculteurs.
Les plates-formes d'innovation variétale (PFIV) ont puisé de nombreuses idées dans ces dispositifs. Toutefois, elles s'en différencient parce qu'elles associent trois points, qu'elles développent de la manière suivante :

• la plate-forme met l'accent sur une filière de production et de commercialisation, ce qui assure une certaine convergence d'intérêt parmi les partenaires ;
• la gestion du partenariat est formelle ;
• la disponibilité demandée aux experts évaluateurs est la plus réduite possible, de manière à ce que l'activité de la plate-forme conserve toujours un intérêt et ne devienne pas une gène pour leur activité professionnelle.

Les PFIV sont aussi inspirées des instituts techniques, dont les thèmes de recherche sont très appliqués et définis par une profession ou une interprofession. L'échelle modeste des PFIV reste proportionnée à la niche visée, à son potentiel de développement économique. Elle est compatible avec une prise en charge significative du dispositif par les acteurs locaux, condition de sa pérennité.

Le cadre

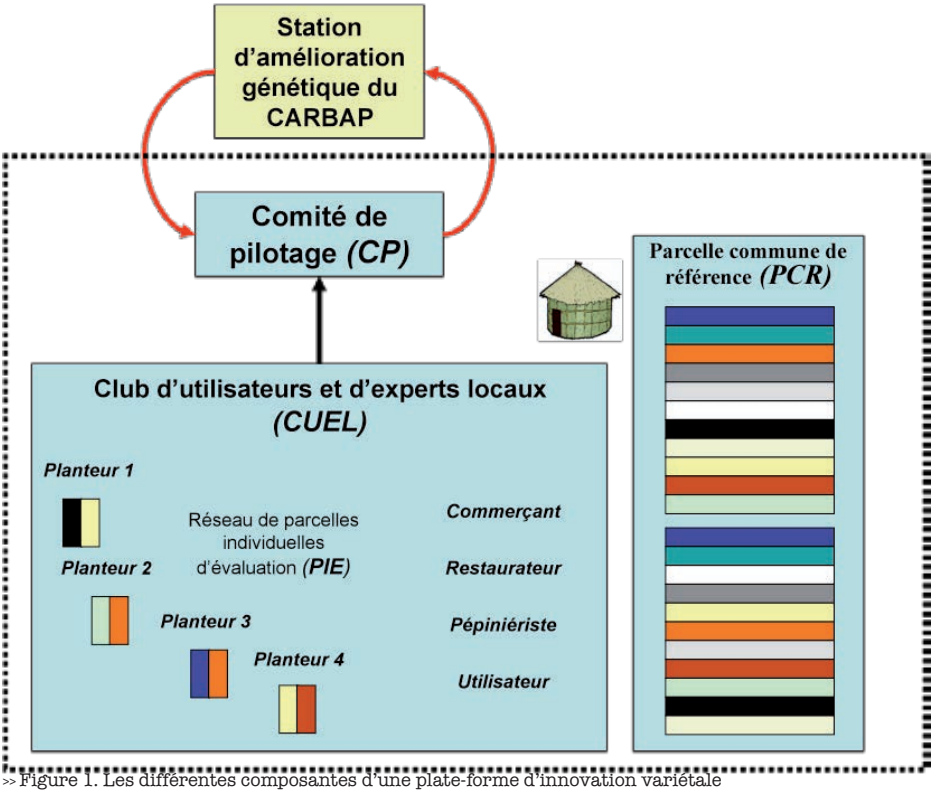
La plate-forme d'innovation variétale offre un cadre adapté à la prise en compte de l'ensemble des points de vue des participants : c'est un lieu de discussion et de concertation proche d'un terrain qui accueille une parcelle sur laquelle le matériel génétique peut être évalué *(pour plus de détails sur le dispositif, se reporter à la fiche 4).*
Le temps nécessaire à la mise en place d'une plate-forme est long. Il faut compter au moins six mois pour les premiers contacts, l'établissement d'un « langage » commun, l'organisation de plusieurs ateliers au cours desquels les objectifs, les ressources et les rôles sont négociés, ainsi qu'une rencontre avec les agriculteurs qui évalueront les variétés.
Autour de chaque plate-forme, un réseau de planteurs évaluateurs est organisé. Chacun de ces planteurs évalue librement dans son champ une partie du matériel génétique.
L'ensemble du processus d'évaluation est organisé en cohérence avec une filière particulière, incluant les étapes de production, transformation et consommation. Cette filière a ses contraintes propres, c'est ce qu'on appelle un jeu de contraintes, qui est validé par les partenaires et qui permet

6. Comites de Investigacion Agricola Local (comités de recherche agricole locale)
7. Braun A.R. et al., 2000. Plates-formes complémentaires pour les actions paysannes. Bulletin d'ILEIA, décembre 2000, p. 30-31.

à l'équipe de recherche de présélectionner le matériel génétique candidat à l'évaluation *(pour plus de détails sur le jeu de contraintes, se reporter à la fiche 5)*.
Chaque PFIV est représentative d'un ensemble de situations de production, ce qui permet d'extrapoler les résultats de l'évaluation à d'autres situations et filières dont les contraintes sont similaires.

Les quatre éléments

Une plate-forme d'innovation variétale (PFIV) est un dispositif (fig. 1) qui vise à organiser l'évaluation d'un matériel génétique en y associant tous les utilisateurs potentiels, c'est-à-dire tous les professionnels d'une filière. Elle réunit un dispositif de concertation, qui formalise le partenariat entre les chercheurs et les utilisateurs, et un dispositif de terrain, qui permet d'observer le matériel génétique et de former un jugement.



>> Figure 1. Les différentes composantes d'une plate-forme d'innovation variétale et ses liens avec la station centrale du Centre africain de recherches sur bananiers et plantains (CARBAP).

Le dispositif de concertation comprend une instance de pilotage et une instance d'évaluation :

• le comité de pilotage (CP) est chargé de prendre les décisions stratégiques pour la plate-forme (suivi, modification des objectifs, plan de financement, diffusion des résultats, etc.).
• le club d'utilisateurs et d'experts locaux (CUEL) regroupe l'expertise des opérateurs de la filière (agriculteurs, pépiniéristes, transformateurs, transporteurs, restauratrices, commerçants, etc.) et des organismes d'appui aux organisations professionnelles agricoles (chercheurs, vulgarisateurs, organisations non gouvernementales, etc.). Ce club est chargé de l'évaluation du matériel génétique qui, dans ce cas particulier, était pré-sélectionné par le CARPAB.

Le dispositif de terrain est conçu sur le modèle « base – satellite » (Lançon et al, 2006) ou « mother – baby » (Snapp, 1999). Il est constitué d'une parcelle commune de référence et de parcelles individuelles en réseau :

• la parcelle commune de référence (PCR, *Photo 4*) regroupe toutes les variétés. Elle est installée par tous les membres du CUEL et cultivée suivant un itinéraire technique adapté au jeu de contraintes sélectionné.
Attention : les réunions et les ateliers d'évaluation se dérouleront près du site, il est donc préférable qu'il y ait une paillotte à proximité en cas de pluie.
• un réseau d'une vingtaine de parcelles individuelles d'évaluation (PIE) : les agriculteurs membres du CUEL observent, sur une parcelle de leur exploitation, le comportement de tout ou partie des variétés présentes sur la parcelle commune de référence.

>> Photo 4. On discute pour choisir l'emplacement de la PCR (Coyah, Guinée)

Fiche
N°3

Le comité de pilotage

Introduction

Le comité de pilotage est l'organe de gouvernance de la plate-forme. Il est chargé de prendre les décisions au jour le jour, mais aussi les plus stratégiques pour la plate-forme, c'est-à-dire celles qui engagent son avenir pour une plus longue durée (suivi, modification des objectifs, plan de financement, diffusion des résultats, etc.).
Le comité de pilotage se dote d'une charte *(voir fiche 8)*.
La mise en place du comité de pilotage est la première étape de création d'une plate-forme d'innovation variétale. Pour cela, les initiateurs de la plate-forme doivent répondre à deux interrogations préalables :

- qui sont les parties prenantes concernées par la plate-forme ?
- de quelles ressources peut disposer la plate-forme ?

Qui sont les parties prenantes ?

Au préalable, les organisations parties prenantes ont été identifiées par les initiateurs du projet de plate-forme en fonction de l'intérêt qu'elles ont manifesté pour l'objectif proposé. Le nombre de parties prenantes peut être augmenté si les parties prenantes déjà intégrées jugent nécessaires de coopter de nouveaux membres. Parmi ces organisations, certaines ont des intérêts concordant avec la réussite des plates-formes et des ressources qu'elles pourront mettre en commun pendant la durée du projet. Les porteurs du projet de plate-forme s'assurent aussi de la motivation des personnes désignées par les organisations pour les représenter. Ces personnes doivent être en plein accord avec les objectifs du projet et avoir les qualités indispensables au travail en partenariat (ouverture, écoute, aptitude à la négociation, respect de l'autre, transparence des intérêts).

Quelles sont les ressources ?

Pour mettre en œuvre la plate-forme d'innovation variétale, les organisations partenaires doivent faire l'inventaire des ressources disponibles :

- des variétés à tester ;
- une parcelle commune d'expérimentation (PCR) ;
- un réseau d'une vingtaine de parcelles individuelles d'expérimentation chez des planteurs (PIE) ;
- des unités de transformation ;
- des ressources humaines pour l'appui technique et la gestion de la plate-forme ;
- des ressources financières pour couvrir les coûts des différentes activités (organisation des réunions, etc) ;
- diverses ressources matérielles (moyens de déplacement et de trans-

port, matériel d'irrigation pour la parcelle commune etc).

L'atelier de création

La tenue d'un atelier est particulièrement propice à la création du comité de pilotage *(photo 5)*. Cet atelier a l'objectif de fonder le comité et d'en déterminer les outils de fonctionnement *(exemple en annexe 3.1)*. Les participants sont les représentants mandatés par les organisations partenaires pour la gestion de la future plate-forme. Cette modalité présente de nombreux avantages :

• les participants apprennent à mieux se connaître et à travailler ensemble ;
• ils établissent et s'approprient les éléments de base d'un partenariat réussi ;
• la création de la plate-forme, par la création de son comité de pilotage, prend un caractère solennel, qui engage les participants.

De façon plus précise, les produits de cet atelier sont les suivants :

• le comité de pilotage constitué, avec les responsabilités désignées *(exemple en tableau 3.1)* ;
• la charte de fonctionnement de la plate-forme, validée par le comité de pilotage *(exemples en annexe 3.3 et 8.1)* ;
• la description des éléments constitutifs de la plate-forme, le site choisi, la liste des membres du CUEL *(voir détails à la fiche 4)* ;
• le programme d'activités accompagné du budget afférent ;
• le compte rendu de l'atelier : ce document restitue les résultats des travaux réalisés au cours de l'atelier. Il comporte trois parties : l'objectif de l'atelier, le déroulement, les produits *(exemple en annexe 3.2)*. Le compte rendu, auquel sont annexés les documents fondateurs (charte, liste des membres, chronogramme et ressources budgétaires) est diffusé aux organisations parties prenantes et conservé par le secrétaire du CP.

>> Photo 5. Groupe en phase de concertation initiale pour créer une PFIV (Ambam, Cameroun)

Tableau 3.1. Composition d'un comité de pilotage (Zé, Bénin, 2007).

Fonction	Nom, Prénom	Qualité	Mandataire	Coordonnées
Président(e)		Coordonnateur UPS	UPS Bénin	
Vice-président(e)		Président UCP	UCP - UPS	
Secrétaire		Assistant de recherche	INRAB	
Membre		Coordonnateur	GERME	
Membre		Responsable communal	CeRPA	

UPS : Union des producteurs du Sud Bénin ; **UCP :** Union communale des producteurs ; **INRAB :** Institut National des Recherches Agricoles du Bénin; **GERME :** Groupe d'encadrement et de recherche en milieu rural (ONG) ; **CeRPA :** Centre Régional pour la Promotion Agricole (Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche).

Les missions

Le comité de pilotage (CP) est l'organe de décision de la plate-forme *(photo 6)*. Il est constitué pour assurer la mise en place et veiller à la bonne gestion du dispositif technique et humain de la plate-forme. Pour y parvenir, il s'engage à :

- mettre en place le dispositif initial de plate-forme, dans le respect des principes énoncés dans les fiches 1 et 2. Cela implique qu'il approuve l'objectif et le plan d'action de la plate-forme ;
- définir une politique de diffusion des variétés évaluées et retenues par la plate-forme et adopter un plan d'action pour cette diffusion ;
- contrôler la bonne gestion des ressources mises à la disposition par les organisations ;
- veiller à la bonne circulation de l'information entre les acteurs concernés ;
- réaliser la diffusion des résultats obtenus sur la plate-forme *(photos 7 et 8)* ;
- assurer l'appropriation de ce dispositif par le club d'utilisateurs

>> Photo 6. Membres de comité de pilotage (Zé, Bénin)

>> Photo 7. Pépinière de multiplication (Bénin)

et d'experts locaux (CUEL), décrit dans la fiche 4 ;

• évaluer périodiquement le dispositif, en vue de le pérenniser, de l'améliorer, ou de l'abandonner ;

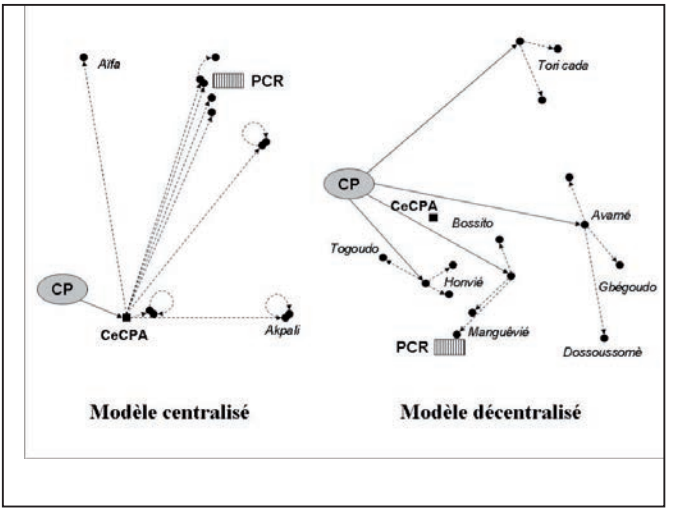
• mener, le cas échéant, les démarches nécessaires à la pérennisation du dispositif.

Les personnes membres du CP sont désignées par les parties prenantes, c'est-à-dire par les organisations partenaires du projet dont ces personnes représentent les intérêts. Des organisations prestataires, des ONG par exemple, peuvent être également représentées au comité de pilotage sur proposition des organisations fondatrices.

>> Photo 8. Préparation d'une serre pour l'accueil des vitroplants (Coyah, Guinée)

La communication

Le CP doit particulièrement veiller à l'organisation de la communication au sein du dispositif, notamment entre le CP et le groupe de producteurs qui sont les membres du CUEL les plus sollicités. La figure 2 expose deux modes d'organisation. L'expérience INNOBAP au Bénin a montré que l'appropriation du dispositif était bien meilleure quand les relais étaient eux-mêmes des membres du CUEL (modèle décentralisé).



>> Figure 2. Les comités de pilotage (CP) de deux plateformes organisent différemment leur réseau de producteurs expérimentateurs (membres du CUEL). A gauche, la communication passe par un agent du centre communal de promotion de l'agriculture (CeCPA). A droite, elle utilise quatre membres leaders du réseau. PCR : parcelle commune de référence.

ANNEXE 3.1
Programme simplifié pour la création de deux ou plusieurs PFIV
Exemple de Niaouli au Bénin (mars 2006)

Premier jour : Accueil, organisation, attentes

En plénière	• Logistique, horaires et organisation de l'atelier • Présentation, évaluation du niveau d'information de participants • Présentation du projet INNOBAP et des variétés testées • Un exemple d'atelier d'évaluation (le coton à Parakou, octobre 2004) • Les principes de la Sélection Participative en Partenariat : présentation et débat • Discussion générale et synthèse de la journée

Deuxième jour : Adoption de la charte du comité de pilotage

En plénière	• Programme de la journée • Présentation d'un projet de Charte et débat
Dans chaque PFIV	• Examen de la charte par les représentants de chaque PFIV • Propositions d'amendements
En plénière	• Mise en commun des chartes soumises à adoption : modifications et discussion
Dans chaque PFIV	• Désignation des membres du CP par les représentants de chaque PFIV • Ajustement et adoption de la charte par le CP • Désignation des responsabilités dans chaque CP • Ajustement de l'objectif et du jeu de contraintes par le CP

Troisième jour : Organisation de la plateforme

En plénière	• Programme de la journée
Dans chaque PFIV	• Critères PCR et CUEL • Composition PCR et CUEL • Programme d'activités et budget
En plénière	• Restitution des travaux de chaque comité et synthèse générale • Evaluation de l'atelier et visite d'un site proche de Niaouli

ANNEXE 3.2
Compte rendu d'activité

Activité	Création de la Plateforme de Oyem, Gabon
Date	2 mars 2006
Lieu	Ambam, Cameroun
Participants	Nom Prénom, Nom Prénom, Nom Prénom, Nom Prénom, Nom Prénom, Nom Prénom, Nom Prénom
Organisateurs	Nom Prénom, Nom Prénom, Nom Prénom, Nom Prénom
Animateurs	Nom Prénom, Nom Prénom
Auteur du CR	Nom Prénom, Nom Prénom
Diffusion du CR	Site INNOBAP, compléter si nécessaire
Pièces jointes au rapport	Charte de la PF (Word) Liste des membres du CP et du CUEL (Excel) Le chronogramme et le budget mis à jour durant l'atelier (Word)

Objectif de l'activité (rappel)
L'objectif de création de la plate-forme passe par la mise en place d'un comité de pilotage (CP), l'adoption d'une charte commune, le choix d'un site pour la parcelle commune de référence (PCR), et la création d'un réseau d'utilisateurs et d'évaluateurs des variétés de plantain regroupés au sein du CUEL.

Déroulement de l'activité
L'objectif a-t-il été atteint ?
Oui, toutes les structures de la PFIV ont été mises en place. Il reste à élire le président du Comité de Pilotage et à confirmer la liste des membres du CUEL pendant l'atelier de constitution du CUEL qui devrait coïncider avec la mise en place de la PCR.

Problèmes rencontrés dans la préparation
Désistement de la représentante des commerçantes du marché d'Oyem.
Problèmes rencontrés dans la réalisation
Rien à signaler.

Remarques générales, enseignements
Premier jour. Programme respecté. Timide au début, la participation croît avec le déroulement de la journée. Bonne préparation préalable qui permet un partage assez rapide des informations et des notions de base

véhiculées par le projet, notamment une remarquable convergence sur le sens du terme « partenariat ».
Dans les groupes de participants, les institutionnels dominent. Ce qui reflète le manque d'organisations représentant les utilisateurs. Certains de ces manques devront être comblés progressivement : ce sera l'une des missions du CP de vérifier que chacun de ses membres sont légitimés.
Deuxième jour. Programme respecté. Bonne discussion sur la Charte et le droit du doyen en cas de litige. Ainsi que sur les critères de choix des membres du CUEL et sur celui du site.
Troisième jour. Programme respecté. Le budget semble être limité pour les différentes activités de suivi, étant donné que le chercheur viendrait souvent de Libreville. Le chronogramme a été décalé au mois de Septembre à cause de la saison sèche qui va s'installer d'ici le mois de Mai.

Produits de l'activité

Le Comité de pilotage

Le CP est provisoire. Plusieurs de ses membres « fondateurs » devront être très vite légitimés. S. ZZZ remplacée par un représentant d'un des groupements qu'elle anime ; J. XXX et R. YYY par le vote des membres du CUEL dès sa première constitution en assemblée générale de la plate-forme.
Voir fichier joint (Composition de la PF Oyem).

Le CUEL

Critères de choix des membres

- Avoir une expertise dans un maillon de la filière plantain
- Disponibilité de la personne
- Disposer à conduire une activité dans le CUEL pendant le projet
- Engagé dans la réussite du projet
- Sérieux
- Respect des autres
- Etre ouvert à la discussion
- Avoir un esprit d'équipe

Voir fichier joint (Composition de la PF Oyem).

La Charte

Voir fichier joint (Charte Oyem).
La Charte a été approuvée par les membres du CP le 1er mars 2006.
Le chronogramme et le budget
Voir fichier joint (Budget et activités).

ANNEXE 3.3
Caractéristiques partenariales des PFIV

Tab 1. Plates-formes du Bénin et du Cameroun

Pays		Bénin		Cameroun	
Jeu de contraintes		JC 1	JC 2	JC 3	JC 4
Type plante		Plantain	Plantain	Plantain	Plantain
Conduite		Associée	Monoculture	Monoculture	Palmier / Plantain
Zone culture		Périurbain	Rurale	Rurale	Périurbain
Genre des producteurs		H-F	Hommes	Hommes	Hommes
Localisation		Tori-Bossito	Zé	Ambam	Kombé
Parties prenantes organisées	• Ong • Vulgarisateur • Agriculteurs • Chercheurs • Transformateurs • Pépiniéristes • Bailleur potentiel	Germe UPS Inrab UPS UPS	Germe Pluri-actifs Inrab Pluri-actifs	Saild FUGIM Carbap PAPES	Gatsby PNVRA NSO-NGON Carbap Gatsby
Comité de pilotage de la PF	Membres Secrétaire	UPS x 2 Inrab x 1 PSSA x 1 Inrab	Pluri-actifs x 2 Inrab x 1 Inrab	Saild x 1 PNVRA x 1 FUGIM x 1 Carbap x 1 Carbap	PNVRA x 1 NSO-NGON x 2 Carbap x 1 Carbap

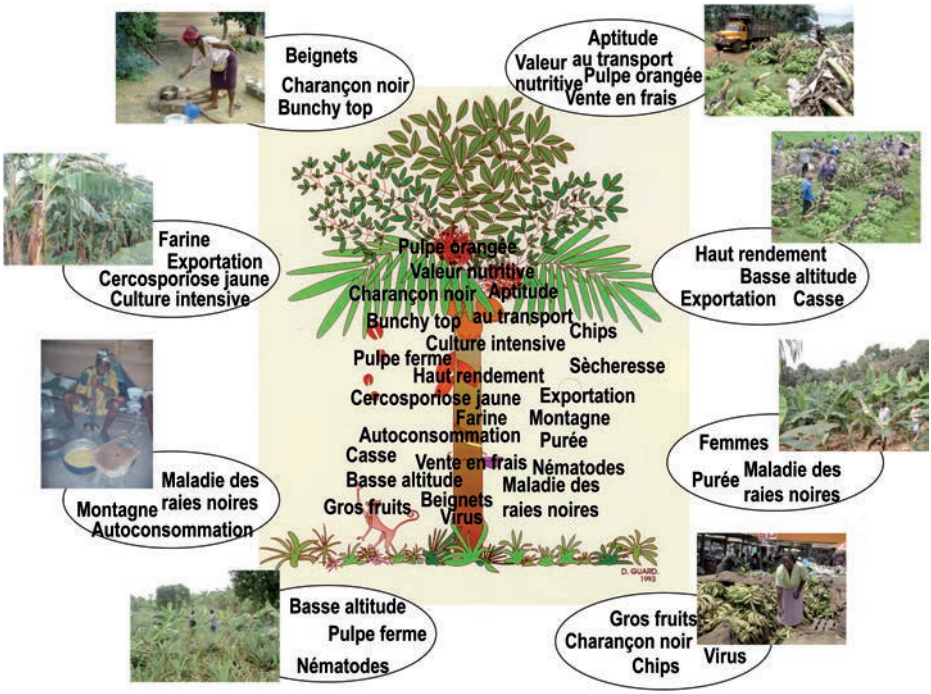
Germe : groupe d'appui, d'encadrement et de recherche en milieu rural ; UPS : union des producteurs du Sud (Bénin) ;
Pluri-actifs : agriculteurs investissant dans la production agricole des revenus provenant d'une autre activité.
Saild : Service d'appui aux initiatives locales de développement ; GIC : groupe d'initiative commune ; Gatsby Trust Cameroun ; PNRVA : Programme national de recherche et de vulgarisation agricole.

Tab 2. Plates-formes du Gabon et de la Guinée

Pays		Gabon		Guinée	
Jeu de contraintes		JC 5	JC 6	JC 7	JC 8
Type plante		Plantain	Plantain	Plantain	Plantain
Conduite		Associée	Associée	Associée	Associée
Zone culture		Rurale	Péri-urbain	Péri-urbain	Rural
Genre des producteurs		H-F	Femmes	Hommes	H-F
Localisation		Oyem	Ntoum	Coyah	N'Zerekore
Parties prenantes organisées	• Ong • Vulgarisateur • Agriculteurs • Chercheurs • Transformateurs • Pépiniéristes • Bailleur potentiel	Igad Pluri-actifs, Cenarest Pluri-actifs, Iga	Igad Alliance chrétienne Cenarest Igad	Cragm Coop-BAC, UPFGM Irag Fabik Coop-BAC, UPFGM, Fabik	Cragf UPP Irag UPP
Comité de pilotage de la PF	Membres Secrétaire	Igad x 1 Pluri-actifs x 1 GIC x 1 Cenarest x 1 Cenarest	Igad x 1 Alliance chrétienne x 2 Cenarest x 1 Cenarest	Cragm x 1 Coop-BAC x 1 UPFGM x 1 Fabik x 1 Irag x 1 Irag	Cragf x 1 UPP x 2 Irag x 1 Irag

Igad : institut gabonais d'appui au développement ; Alliance chrétienne : groupement de femmes chrétiennes.
Cragm : chambre régionale d'agriculture de Guinée maritime ; Coop-BAC : coopérative des producteurs de banane de Coyah ; UPFGM : union des producteurs de fruits de Guinée maritime ; Fabik : ferme Aminata Binta et Kadiatou ; Cragf : chambre régionale d'agriculture de Guinée forestière ; UPP : union des producteurs de plantain.

Fiche N°4



Le jeu de contraintes et le cahier des charges

Introduction

Les plates-formes d'innovation variétale (PFIV) sont affiliées à une ou plusieurs structures de recherche *(voir fiche 2)* qui les fournissent en variétés à évaluer. Les chercheurs sélectionneurs mettent au point, généralement en station, des variétés qu'ils proposent aux comités de pilotage (CP) des PFIV pour évaluation par le club d'utilisateurs et experts locaux (CUEL). En outre, la PFIV peut recevoir des variétés repérées par des producteurs ou d'autres membres du CUEL.

En retour, le sélectionneur attend de la PFIV des informations sur les variétés, sur les critères de préférence du CUEL et leur poids relatif. Ces informations permettront de mieux choisir les variétés adaptées aux attentes des membres de la PFIV et de la catégorie d'utilisateurs qu'ils représentent, voire d'en créer de nouvelles spécialement adaptées à leurs besoins.

Pour que cet échange de variétés et d'informations soit efficace, il faut le canaliser par rapport à un objectif à atteindre dans un contexte de production et de commercialisation donné. Chaque plate-forme est donc organisée autour d'un « jeu de contraintes » et d'un cahier des charges qui donnent une cohérence à toutes les composantes : partenariat, expertise, matériel génétique mis en test. Les contraintes portent sur toutes les activités de la filière visée : elles sont environnementales, agronomiques, socio-économiques. Chaque jeu de contraintes est donc spécifique et relatif à une situation donnée et à une catégorie d'utilisateurs.

Le jeu de contraintes, une fois élaboré, est inclus dans le « cahier des charges » de la plate-forme, qui détaille l'objectif visé par les membres de la PFIV et les modalités de l'évaluation du matériel génétique.

Les trois niveaux de contraintes

Les contraintes auxquelles nous faisons référence sont celles dont nous pensons qu'elles peuvent être levées, au moins partiellement, par certaines caractéristiques intrinsèques ou génétiques des variétés. Ce sont essentiellement des contraintes de production, d'accès au marché ou d'utilisation (type de marché). Ces trois niveaux constituent le jeu complet de contraintes dont le tableau 4.1 donne un exemple pour une situation donnée.

>> Photo 9. Une situation de culture du plantain (Cameroun)

Contraintes de production

Les contraintes à la production sont liées aux zones de production et aux systèmes de culture : pratiques culturales, sol, climat, altitude, conditions locales d'accès à la main-d'œuvre et aux intrants, maladies et ravageurs de la culture *(photo 9)*.

Contraintes d'accès au marché

La contrainte de commercialisation est liée à la possibilité de transporter la production vers un marché solvable, le plus souvent urbain *(photo 10)*. La zone de production est-elle enclavée ? Est-elle proche d'une ville (agriculture périurbaine), ou au contraire éloignée mais desservie par une route ? Est-elle située à proximité d'un lieu favorable à l'exportation (port ou frontière) ?

>> Photo 10. Marché de bord de route (Cameroun)

Contraintes liées à l'utilisation

Les préférences des utilisateurs intermédiaires ou finaux sont plus ou moins variables selon le marché visé par le producteur.

Une étape de transformation industrielle favorise généralement une certaine homogénéité de la demande en raison des efforts de standardisation qui l'accompagnent. Le procédé de transformation industrielle implique que la matière première à transformer ait des caractéristiques technologiques de qualité constante. L'industriel agit en amont en fixant à ses fournisseurs des critères de qualité et une variété donnés, mais aussi en aval, en tentant d'influencer les comportements des consommateurs.

>> Photo 11. Cuisson de chips de plantain (Bénin)

En revanche, les goûts des consommateurs peuvent varier beaucoup pour des produits peu transformés, destinés à la transformation et la consomma-

tion familiales. Les contraintes sont alors liées à l'aptitude à la transformation et aux caractéristiques culinaires *(photo 11)*.

Tableau 4.1. Un exemple de jeu de contraintes pour le plantain au Togo (d'après S. Dogbé, Institut togolais de recherche agronomique pour le développement).

Contraintes de production	Contraintes d'accès au marché	Contraintes liées à l'utilisation
Zone forestière avec une monoculture de plantain sous forme de grandes plantations en un seul tenant. Climat tropical humide, régime de pluies bimodal marqué. Pluviométrie annuelle : 1 800 – 2 000 mm. Sol de friche meuble, profond, à drainage naturel. Pas d'irrigation. Parasitisme : Cercosporiose noire, charançon, nématodes. Main-d'œuvre disponible sur place.	Régimes vendus le long des pistes : achat des régimes aux producteurs assuré par les femmes grossistes. Transport vers les marchés urbains difficile à cause du relief accidenté et de l'éloignement des marchés. Partie infime de la récolte en autoconsommation.	Une partie infime de la récolte est destinée à l'autoconsommation sous forme de banane pour la préparation du fufu. Sur les marchés urbains, les détaillants revendent les plantains aux consommateurs et aux transformatrices (chips et frites).

Le cahier des charges

Le cahier des charges est le document technique de référence pour les partenaires de la plate-forme. Il précise l'objectif de la collaboration, objectif que les partenaires ont choisi après avoir validé le jeu de contraintes. Le cahier des charges doit donc être le résultat d'un processus de co-construction.
Le cahier de charges comprend quatre éléments *(tableau 4.2)* :

- l'objectif de sélection qui correspond au génotype « idéal » souhaité par les partenaires ;
- les critères de sélection variétale, définis en fonction du jeu de contraintes, permettent de choisir, dans une collection ou dans un programme en cours, les variétés candidates, lignées ou clones, potentiellement bien adaptées aux objectifs de la plate-forme ;
- les ressources nécessaires à la réalisation du programme prévu par les partenaires ;
- les critères d'évaluation qui permettent d'évaluer les variétés et la réussite du programme de la plate-forme.

Tableau 4.2. Exemple de cahier des charges simplifié.

Eléments du cahier des charges	Descriptif
Objectif de sélection	Variété de plantain adaptée à la culture de bas-fonds en pays Bamiléké et destinées au marché de Douala
Critères de sélection	Tolérance à la Cercosporiose, gros doigts, goût sucré, texture farineuse, forte productivité
Critères d'évaluation	Tolérance à la Cercosporiose supérieure au témoin local, rendement > 30 t/ha en conditions paysannes, goût apprécié par plus de 60 % du panel de dégustation
Ressources	A compléter (identification préalable des coûts et des sources de financement provenant de chacun des partenaires)

Application méthodologique à l'échelle d'une région, d'un pays ou de plusieurs

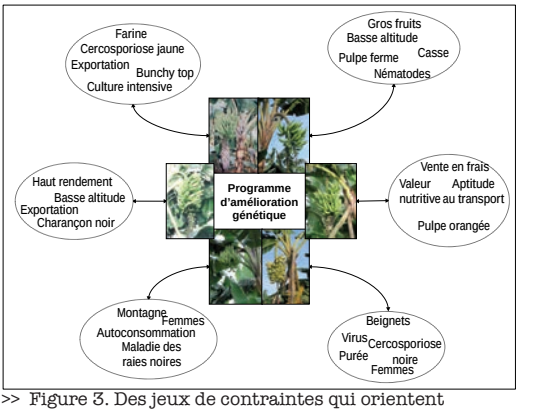
Comme nous l'avons précisé dans l'introduction de cette fiche, une PFIV tente de faire correspondre une attente locale à une offre de recherche. Elle vise aussi à organiser une activité de recherche et de diffusion de nouvelles variétés en impliquant de manière très formelle les utilisateurs à l'ensemble du processus. Autrement dit, dans l'idéal, à une PFIV doit correspondre un programme de recherche en amélioration génétique.

La décision de créer une PFIV résulte donc d'une négociation entre les chercheurs, les vulgarisateurs et les représentants d'une filière. Mis ensemble, ces acteurs ont une vision pertinente des enjeux et des contraintes à une échelle suffisante pour en dresser une typologie à dire d'experts et définir un nombre optimal de PFIV à installer pour couvrir les besoins prioritaires d'une filière, d'une région etc.

A l'inverse, on peut imaginer que des plates-formes puissent être créées à la seule initiative d'acteurs locaux, sans besoin de référence étroite à un jeu particulier de contraintes. De telles plates-formes seraient des vitrines destinées à recevoir, évaluer et diffuser localement de nouvelles variétés et non à piloter des programmes d'amélioration génétique en amont. Elles correspondraient aux plates-formes d'évaluation variétale *(PFEV, voir fiche 2)*.

En pratique, pour créer un réseau de PFIV, il faudra d'abord identifier un ensemble de situations de production, identifier les contraintes rencon-

trées par les acteurs concernés et les traduire en un groupe de jeux de contraintes, puis réduire ces jeux de contraintes en fonction des ressources dont dispose la recherche pour conduire des projets ciblés d'amélioration génétique. Dans l'idéal, il doit y avoir une correspondance étroite entre les dispositifs d'élaboration (recherche) et d'évaluation (PFIV) de nouvelles variétés *(figure 3)*.



>> Figure 3. Des jeux de contraintes qui orientent et organisent le programme d'amélioration génétique.

Décrire la demande potentielle sous forme de situations contrastées

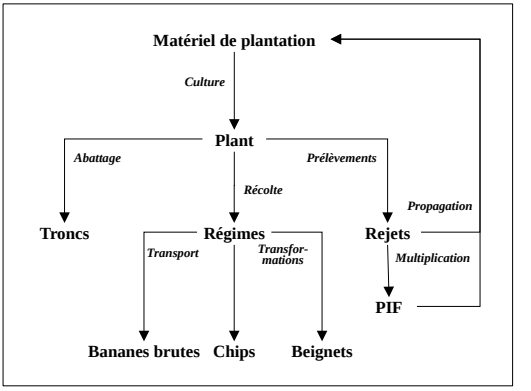
Les acteurs concernés par la mise en place d'un réseau de PFIV, chercheurs, vulgarisateurs et les représentants de filière, effectuent une typologie à dire d'experts des différentes situations de culture pour lesquelles ils souhaitent mettre en place ces PFIV[8]. Cet exercice suppose que soient connues les exigences et préférences des utilisateurs en matière de production (agronomique), de transformation (technologique) et de consommation (alimentaire). Outre l'expertise disponible, il faut utiliser les études existantes ou commanditer des études supplémentaires.

Cette typologie n'est pas établie une fois pour toutes, mais elle doit être périodiquement remise en jour en fonction des évolutions, notamment socio-économiques.

Identifier les jeux de contraintes

Après avoir décrit d'un bout à l'autre la chaîne des opérations caractéristiques de la filière *(figure 4)*, on s'attache à identifier les contraintes qui se posent aux différentes étapes.

En accord avec l'objectif de la PFIV, seules les contraintes sur lesquelles l'amélioration génétique peut agir méritent d'être retenues. Les autres ty-



>> Figure 4. Exemple d'opérations caractéristiques de la filière plantain au Gabon. Le PIF est une technique de microbouturage en pépinière.

8. Des questionnaires directifs ou des travaux facilités par l'outil Métaplan peuvent faciliter l'expression et l'organisation des connaissances des experts réunis

pes de contraintes seront mentionnés pour mémoire. Pour éviter une large et coûteuse mobilisation d'experts, il est préférable de réaliser plusieurs itérations :

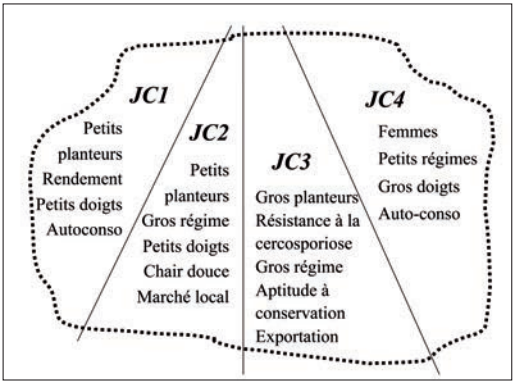
>> Photo 12. Validation de jeux de contraintes avec des utilisateurs locaux (Ambam, Cameroun).

• le diagnostic préliminaire est réalisé par des équipes pluridisciplinaires de chercheurs, dans les différentes zones de production où elles interviennent ; ce diagnostic comporte à la fois un descriptif d'état du milieu et les contraintes liées à ces états ;

• un diagnostic approfondi, réalisé avec un autre groupe d'experts (autres disciplines ou vulgarisateurs) qui valide ou complète le diagnostic préliminaire, définit des critères de priorisation et les groupes pertinents d'utilisateurs, d'acteurs et d'opérateurs[9], un mode de gestion adapté à la situation (partenariat formalisé avec comité de pilotage ou clientélisme informel par exemple) ;

• une validation *in fine* par les utilisateurs qui permettra d'affiner encore le jeu de contraintes et le cahier des charges si nécessaire *(photo 12)*.

Finalement, on doit aboutir à un nombre limité de jeux de contraintes *(figure 5)*, caractéristiques des situations contrastées pour lesquelles l'intervention est jugée prioritaire. Ces jeux de contraintes seront alors traduits en conditions que doivent remplir les variétés à proposer *(annexe 4.2)*.



>> Figure 5. L'analyse initiale des situations met en évidence 4 jeux de contraintes.

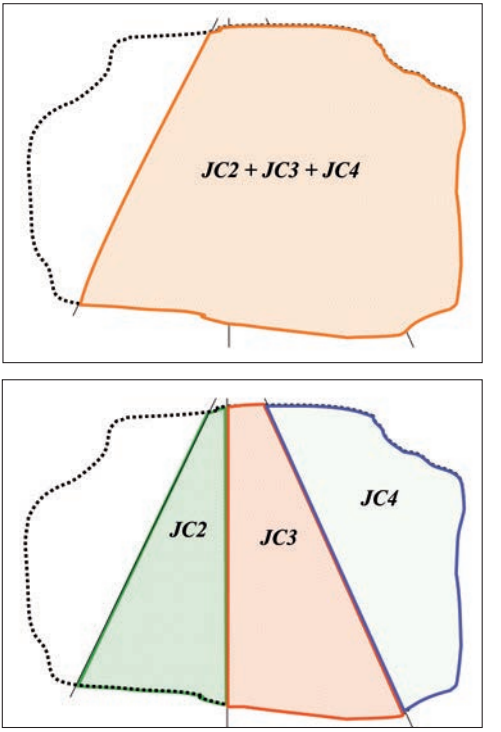
9. Nous considérons ici que les utilisateurs sont les bénéficiaires directs de la technologie (producteurs, transporteurs, commerçants), les acteurs sont des catégories professionnelles organisées pour faire entendre et défendre leur point de vue (organisations professionnelles, vulgarisation, ONG, recherche, etc) regroupant chacune un ou plusieurs opérateurs (association des planteurs de banane du Zou, ONG GERME, Institut national de recherches agricoles du Bénin etc)

Réduire le nombre de jeux de contraintes

Les jeux de contraintes étant décrits *(figure 5)*, les sélectionneurs doivent tenter de réduire le nombre de situations pour aboutir à un nombre de projets de sélection qui tienne compte de leurs ressources financières. Si la typologie initiale correspond à une demande trop éclatée pour être traitée par autant de plates-formes, on peut réduire le nombre de jeux de contraintes de plusieurs manières :

• en simplifiant la typologie, c'est-à-dire en regroupant des situations qui présentent un grand nombre de contraintes similaires ;

• en demandant aux acteurs organisés d'établir des priorités, des consensus, au sein d'instances de négociation interprofessionnelles.



>> Figure 6. En haut, un seul projet de sélection peut être mené et il cible un nouveau jeu de contraintes issu de la combinaison des 3 prioritaires (stratégie 1). En bas, trois projets de sélection peuvent être menés en parallèle (stratégie 2).

Exemple *(figures 5 et 6 ; tableau 4.3)*. Quatre situations ont été identifiées au départ d'un programme de sélection banane plantain (S1, S2, S3, S4), pour lesquelles quatre plates-formes d'innovation variétales ont été créées. Deux stratégies sont possibles :

• Les jeux de contraintes correspondant aux situations 2, 3 et 4 sont suffisamment proches pour être traités comme un seul jeu et ils peuvent être combinés au sein d'un même projet de sélection *(stratégie 1, figure 6)*. Pour cela, les sélectionneurs doivent s'assurer que les critères de sélection du matériel végétal sont compatibles et peuvent être cumulés. Ils doivent aussi s'assurer que les utilisateurs des situations 2, 3 et 4 ne sont pas en concurrence ;

• Les jeux de contraintes 2, 3 et 4 ne peuvent pas être combinés. Les sélectionneurs doivent donc négocier des moyens de travail plus importants auprès des partenaires des plates-formes 2, 3 et 4, de manière à pouvoir conduire simultanément trois projets de sélection *(stratégie 2,*

figure 6) ou, si ce n'est pas possible, concentrer leurs efforts sur un seul des trois jeux prioritaires.
Le tableau 4.3 peut aider à faire un regroupement et une réduction du nombre de jeux de contraintes en le confrontant à une analyse des enjeux socio-économiques.

Tableau 4.3. Exemple d'une description synthétique de jeux de contraintes (résultats d'un atelier conduit au Cameroun, en mars 2006).

JC	Altitude	Système de culture	Maladies	Pluviosité	Marché
Options	+ ou -	Monoculture, jardin de case, association de cultures	Cercosporiose jaune ou noire, BT, pression phytosanitaire élevée	Durée saison sèche	Autoconsommation, exportation, chips, bière, figue
1	+	Monoculture	Cerco jaune, +, +	Longue	Chips
2	-	Jardin de cas	Cerco noire, +-, ++	Moyenne	Exportation en régimes
Etc					

JC : jeu de contrainte

ANNEXE 4.1 – Exemples de situations contrastées (résultats du projet INNOBAP)

JC1	**Bénin, Ouémé ou Atlantique Nord** Plantain ; climat tropical ; 1000 – 1200 mm de pluies ; déficit hydrique 6 mois secs ; sol hydromorphe, bas-fonds, riche en matière organique et/ou tourbeux; plaines alluviales ; risques d'inondation accidentelle (2-3 mois). Système de culture semi-intensif ; cultures associées ; pression parasitaire élevée (charançon, nématodes, cercosporiose noire) ; main d'œuvre familiale ; Destination principale : marché urbain (frites).
JC2	**Bénin, Atlantique (péri-urbain de Cotonou)** Plantain ; climat tropical ; 800-1000 mm de pluies ; zone périurbaine ; déficit hydrique (6 mois secs) ; sol ferralitique rouge, pauvre; forte pression foncière ; système de culture extensif ; cultures associées ; main d'oeuvre familiale ;; pression parasitaire élevée (charançon, nématodes, cercosporiose noire) ; faible niveau d'intrants, rendement faible ; Destination principale : marché urbain (frites, aloco ou frais et beignets).
JC3	Bénin, Atlantique (péri-urbain de Cotonou) Plantain ; climat tropical ; 800-1000 mm de pluies ; zone périurbaine ; déficit hydrique (6 mois secs) ; sol ferralitique rouge, pauvre; forte pression foncière ; système de culture extensif ; cultures associées ; main d'oeuvre familiale ;; pression parasitaire élevée (charançon, nématodes, cercosporiose noire) ; faible niveau d'intrants, rendement faible ; Destination principale : marché urbain (frites, aloco ou frais et beignets).
JC4	**Cameroun, Littoral (péri-urbain de Douala)** Plantain, zone péri-urbaine, culture associée avec le palmier, climat équatorial (2500 mm), deux saisons sèches dont une marquée, altitude 0-200 m, sols sédimentaires pauvres et peu disponibles, beaucoup d'intrants, forte pression phytosanitaire (cercosporiose noire, charançons, complexe de nématodes) Destination principale : marché urbain de Douala (plantain frais, séché, chips, farine)
JC5	**Gabon, Centre ouest (péri-urbain de Libreville)** Plantain, périurbain, culture associée, hommes et femmes, main d'œuvre familiale ou salariée, climat équatorial, forte pluviométrie (2400- 4000 mm), petite saison sèche, sols pauvres, forte pression phytosanitaires (charançons, nématodes, cercosporiose, ... bunchy top), Destination principale : marchés urbains (plantain frais, beignets, frites)
JC6	**Gabon, Nord (Oyem, Bitam)** Plantain, rural forestier, culture associée et extensive, femmes, contraintes de main d'oeuvre, climat équatorial, forte pluviométrie (2400-4000 mm), petite saison sèche, sols appauvris, forte pression phytosanitaire (charançons, nématodes, cercosporiose noire, bunchy top) Destination principale : autoconsommation, possible vente sur les marchés urbains.

JC7	**Guinée, Région maritime (péri-urbain de Conakry)** Plantain, zone maritime péri-urbaine de Conakry, altitude 400-500 m, monoculture ou association avec occasionnellement des intrants et l'irrigation d'appoint, sols hydromorphes, climat tropical très humide (2000-4000 mm), saison sèche, forte pression phytosanitaire (cercosporiose jaune, nématode, charançon) Destination principale : plantain frais sur marché urbain (Conakry), exportation vers marché régional (Sénégal, Mali, Gambie)
JC8	**Guinée, Région forestière (Macenta, N'Zérékoré)** Plantain, zone forestière, culture associée avec vivriers, forte pluviométrie (2500-3000 mm), altitude 400-500 m, petite saison sèche, sols acides et fertiles, main d'oeuvre disponible, pression parasitaire moyenne (cercosporiose jaune, charançon, nématodes) Destination principale : plantain frais, marchés locaux et urbains, autoconsommation pour partie.

ANNEXE 4.2 – Des jeux de contraintes aux variétés en test

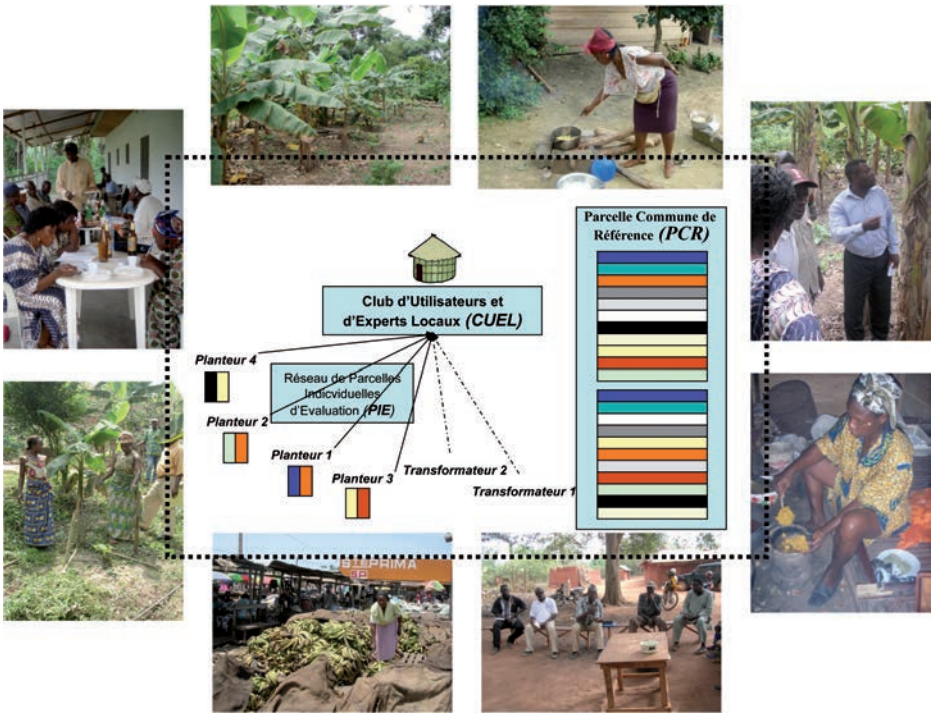
	Bénin		Cameroun	
Jeu de contraintes	**JC1**	**JC2**	**JC3**	**JC4**
Type de banane	Plantain	Plantain	Plantain	Plantain
Types variétaux pressentis	Plantain type Faux-corne longs doigts Mbouroukou Plantain type French Elat Plantain type Bâtard 5 hybrides de plantain CARBAP, résistants, nains et précoces 2 bananes à cuire résistante type Pelipita, D. Kalapua	Plantain type Faux-corne longs doigts Big Ebanga Plantain type French géant Congo 2 Plantain type Bâtard 5 hybrides de plantain CARBAP, résistants, nains et précoces 2 bananes à cuire résistante type Pelipita, D. Kalapua	Plantain type Faux-corne longs doigts Big Ebanga P. French géant Congo2 Plantain type Bâtard 5 hybrides de plantain CARBAP, résistants, nains et précoces 2 banane à cuire résistante type Pelipita, D. Kalapua	Plantain type Faux-corne longs doigts Big Ebanga P. French géant Congo2 Plantain type Bâtard 5 hybrides de plantain CARBAP, résistants, nains et précoces 2 banane à cuire résistante type Pelipita, D. Kalapua
Origine	Introduction + PAC			
Besoins plate-formes PCR	10 variétés x 2 répétitions x 20 plants par parcelle = 400 plants			
Besoins parcelles PIE	10 variétés x 6 planteurs x 5 plants par parcelle = 300 plants			

PAC : programme d'amélioration du Carbap

	Gabon		Guinée	
Jeu de contraintes	**JC5**	**JC6**	**JC7**	**JC8**
Type de banane	Plantain	Plantain	Plantain	Plantain
Types variétaux pressentis	Plantain Faux-corne longs doigts Orishele Plantain type French Elat Plantain type Bâtard 5 hybrides de plantain CARBAP, résistants, nains et précoces 2 banane à cuire résistante type Pelipita, D. Kalapua	Plantain Faux-corne longs doigts Orishele Plantain type French géant Congo 2 Plantain type Bâtard 5 hybrides de plantain CARBAP, résistants, nains et précoces 2 banane à cuire résistante type Pelipita, D. Kalapua	Plantain Faux-corne longs doigts Big Ebanga Plantain type French géant Essong Plantain type Bâtard 5 hybrides de plantain CARBAP, résistants, nains et précoces 2 banane à cuire résistante type Pelipita, D. Kalapua	Plantain Faux-corne longs doigts Mbouroukou Plantain type French géant Congo 2 Plantain type Bâtard 5 hybrides de plantain CARBAP, résistants, nains et précoces 2 banane à cuire résistante type Pelipita, D. Kalapua
Origine	Intro	Intro + PAC	Intro	Intro + PAC
Besoins plate-formes PCR	10 variétés x 2 répétitions x 20 plants par parcelle = 400 plants			
Besoins parcelles PIE	10 variétés x 6 planteurs x 5 plants par parcelle = 300 plants			

PAC : programme d'amélioration du Carbap

Fiche N°5



Le dispositif technique

Introduction

Une fois créé, le comité de pilotage de la PFIV *(fiche 3)* met sur pied le dispositif expérimental qui permet de répondre aux objectifs d'évaluation participative des variétés. En premier lieu, il élabore une liste d'experts dans les différents domaines d'activité concernés par la filière – dans le cas d'INNOBAP, la filière plantain - en lien avec le jeu de contraintes *(fiche 4)* et répondant aux critères de sélection des producteurs. Cette liste d'experts forme le club des utilisateurs et experts locaux (CUEL). En second lieu, il réunit ces experts pour les associer à la mise en place de la parcelle commune de référence (PCR) sur le site central de la plate-forme; il distribue également aux agriculteurs les semences (plants ou graines) des variétés que ceux-ci mettent en place sur leur exploitation dans les parcelles individuelles expérimentales (PIE).

Le club des utilisateurs et experts locaux (CUEL)

Le club des utilisateurs et experts locaux est constitué des personnes reconnues expertes par le comité de pilotage en matière de culture, transformation *(photo 13)* ou commercialisation, et capables d'évaluer le matériel génétique mis en place sur la plate-forme. Le CUEL réalise l'évaluation des variétés sous différents points de vues : agricole, économique, social.

La référence du CUEL est le document décrivant le jeu de contraintes *(fiche 4)*. Ce document précis élimine les causes flagrantes de divergence d'intérêt, par exemple celles qui peuvent intervenir entre plusieurs opérateurs de même niveau qui poursuivent des objectifs contradictoires. Par exemple, de telles divergences pourraient se produire entre des intermédiaires qui approvisionnent en plantain le marché de Libreville et ceux qui approvisionnent une usine de chips).

>> Photo 13. Restauratrice invitée au laboratoire du CARBAP (Djombé, Cameroun)

En page suivante, le tableau 5.1 montre que le CUEL peut comprendre, suivant les cas, une large diversité de métiers liés la production, à la commercialisation et à la transformation. Le tableau 5.2 donne un exemple de critères retenus par le CP pour choisir les futurs membres du CUEL.

Tableau 5.1. Exemple de composition des CUEL des plates-formes du Gabon et de Guinée pour la sélection du plantain.

	Gabon		Guinée	
Numéro du jeu de contraintes*	**JC5**	**JC6**	**JC7**	**JC8**
Localisation	Oyem	Ntoum	Coyah	N'Zerekore
Composition du CUEL	Producteurs Transformatrices Restauratrices Commerçants Transporteurs Agronomes Socio-économistes Vulgarisateurs Facilitateur: IGAD	Producteurs Commerçants Transporteurs Agronomes Socio-économistes Vulgarisateurs Facilitateur : IGAD	Producteurs Restauratrices Commerçants Transporteurs Pépiniéristes Agronomes Socio-économistes Vulgarisateurs Facilitateur :CRAGM	Producteurs Restauratrices Commerçants Transporteurs Agronomes Socio-économistes Vulgarisateurs Facilitateur : CRAGF

IGAD : institut gabonais d'appui au développement ; CRAGM : chambre régionale d'agriculture de Guinée maritime ; CRAGF : chambre régionale d'agriculture de Guinée forestière.
* : les quatre jeux de contraintes mis en œuvre, JC5 à JC8 sont décrits à l'annexe 4.1

Tableau 5.2. Exemple de critères de choix des futurs membres du CUEL proposés par les membres des comités de pilotage de Ntoum et d'Oyem, pour le plantain (Gabon, mars 2006).

N'Toum	Oyem
• Etre volontaire pour participer au projet • Etre disponible • Disposer d'une parcelle au moment de la plantation des PIE • Disposer d'une unité de transformation • Etre un expert dans un des domaines de la filière banane • Respecter les autres partenaires • Disposer d'un espace de commerce	• Avoir une expertise dans un maillon de la filière plantain • Etre disponible • Disposer à conduire une activité dans le CUEL pendant le projet • S'engager dans la réussite du projet • Etre sérieux • Respecter les autres • Etre ouvert à la discussion • Avoir un esprit d'équipe

Le réseau des agriculteurs individuels

Le CUEL comprend une vingtaine de producteurs individuels. Ces agriculteurs forment un réseau d'une grande importance. Ils mettent en place les parcelles individuelles expérimentales (PIE) avec l'objectif d'évaluer le comportement des variétés en milieu réel.
Pour éviter de transformer ces producteurs en expérimentateurs auxilliaires de la recherche, il faut que les parcelles PIE ne nécessitent pas plus de travail qu'une parcelle normale : petite taille, dispositif simple sans

considération statistique, pas de soin particulier. La photo 14 illustre une telle parcelle. Elle reçoit les mêmes soins que les autres et la personne qui l'a plantée peut l'observer très fréquemment et faire des remarques sur son comportement.

C'est pourquoi chaque PIE contient peu de traitements ou de variétés à tester (maximum trois), et elle évite les contraintes classiques des dispositifs expérimentaux. Cette simplicité du dispositif PIE ne permet d'estimations quantitatives que si le réseau comprend un grand nombre de parcelles.

>> Photo 14. La PIE d'une productrice de Zé (Bénin)

Toutefois, le nombre et la diversité des PIE doit être représentative du milieu de culture ciblé par la plate-forme et son jeu de contraintes. Le nombre de PIE doit être calculé pour que chaque traitement ou variété soit présent chez au moins 5 ou 6 producteurs. Avec une dizaine de variétés de plantains, il a fallu faire appel à une vingtaine de planteurs disposant chacun de 3 variétés différentes représentées par 5 à 10 plantes.

Les autres professionnels

Les autres membres du CUEL ont une compétence liée à une fonction ou à un des métiers de la filière. Leur nombre peut être inférieur à celui des planteurs, pour deux raisons :

- parce qu'ils sont en proportion généralement moins nombreux que les planteurs ;
- parce que le milieu dans lequel ils évoluent est moins variable et plus maîtrisé que celui des planteurs. Bien choisis, notamment par rapport au nombre de personnes qu'ils touchent dans leur activité professionnelle, un petit nombre de commerçants ou de transformateurs peut suffire pour connaître les goûts et les préférences des utilisateurs visés par la plate-forme *(photo 15)*.

>> Photo 15. Commerçante de plantain au marché de Libreville (Gabon)

Le site de la parcelle commune de référence (PCR)

Le dispositif physique d'une PFIV comprend la parcelle commune de référence (PCR) et un lieu de réunion. L'ensemble est géré par le comité de pilotage, suivant les règles négociées au départ *(fiche 3)*. Même si le site est sommairement aménagé, il permet d'accueillir les réunions et les ateliers d'évaluation, y compris en cas de pluie. Les participants doivent pouvoir s'y retrouver au calme et à l'abri pour leurs travaux et discussions. Le tableau 5.3 donne l'exemple de critères énumérés par un comité de pilotage pour choisir un site.

La parcelle commune de référence est la vitrine de l'expérimentation en cours, et elle fournit aussi les produits qui seront utilisés pour les dégustations et les tests culinaires *(photo 16)*. Cette vitrine doit faciliter l'énoncé des observations que les planteurs ont réalisées dans leurs parcelles individuelles.

>> Photo 16. Une PCR (Ntoum, Gabon)

Le matériel génétique à évaluer est installé et entretenu sur la parcelle commune de référence par les membres du club des utilisateurs et experts locaux et du comité de pilotage. Ils prennent en charge, directement ou indirectement, les travaux culturaux. En cours de culture et à la récolte, les membres du CUEL se réunissent pour réaliser les évaluations communes.

Tableau 5.3. Exemple de critères de choix d'un site, pour le plantain (Kombé et Ambam, Cameroun, mars 2006).

Kombe	Ambam
• Site accessible (au bord de la route) • Le propriétaire du site donne une assurance morale que la parcelle appartient à la PFIV • Proximité de salle de réunion • Précédent cultural : jachère d'au moins deux ans, ou mieux forêt • Main-d'œuvre disponible facilement • Pente faible • Risque faible de vol de régimes • Absence de cuirasse en sous-sol • Au milieu des villageois	• Proche d'une salle de réunion • Possibilité d'irriguer • Sol représentatif de la région

Conclusion : naissance de la plate-forme

C'est la mise en terre ou la plantation, par les membres du club des utilisateurs et experts locaux et du comité de pilotage, des variétés à tester dans la parcelle commune et la distribution des semences aux agriculteurs individuels qui marquent la véritable naissance de la plate-forme. Ce moment est symbolique puisqu'il matérialise des liens de solidarité par l'échange d'une part entre le dispositif de base et le réseau des agriculteurs, et d'autre part entre le club des utilisateurs et experts locaux et le comité de pilotage.

Fiche
N°6

L'évaluation au champ

Introduction

Les ateliers d'évaluation au champ se déroulent sur la parcelle commune de référence (PCR). Ils sont organisés par le comité de pilotage *(voir fiche 3)* et jalonnent la culture : à titre d'exemple, pour le plantain, on peut effectuer quatre ateliers, aux 4e, 9e, 12e et 17e mois après la plantation.
Leur but premier est de collecter des informations sur les variétés auprès des agriculteurs conduisant une parcelle individuelle d'expérimentation (PIE). Ces informations sont de deux types :

• les variétés préférées des planteurs parmi celles testées sur la plate-forme d'innovation variétale. Cette information pourra servir de base à un programme ultérieur de diffusion et de valorisation à l'initiative et au bénéfice des partenaires de la plate-forme ;
• les critères privilégiés par les planteurs. Ces critères permettront aux chercheurs de mieux connaître la diversité des besoins, d'identifier plus facilement les variétés « candidates » parmi l'ensemble des variétés existantes, ou de créer de nouvelles variétés correspondant aux préférences et aux contraintes de la plate-forme.

D'autres types d'informations sont aussi recueillis à l'occasion de ces ateliers au champ. Ils sont liés à la diversité de compétences des participants membres du CUEL ou invités. Par exemple, les commerçantes peuvent évaluer la valeur marchande d'un régime ou le potentiel de production d'une parcelle, parce qu'elles achètent souvent « sur pied ».
Enfin, des personnes extérieures au CUEL peuvent être invitées à participer, notamment les membres du comité de pilotage, des chercheurs ou des vulgarisateurs. Chacun apporte des informations pertinentes sur les variétés, mais elles sont distinguées de celles des planteurs : les observations des chercheurs, vulgarisateurs et autres experts en production sont notées en tant qu'informations complémentaires, qui s'ajoutent à celles des planteurs, sans les remplacer. C'est pourquoi les fiches de capitalisation des résultats distinguent les différentes catégories d'informations collectées *(annexe 6.2)*.

La préparation

Annoncer la tenue de l'atelier

Tous les membres du comité de pilotage et particulièrement ceux qui sont chargés du lien avec les producteurs et autres professionnels du CUEL, doivent s'organiser suffisamment tôt pour informer à temps les membres du CUEL de la date à laquelle se tiendra la séance d'évaluation.

Ecrire le protocole

Le protocole est écrit par une personne que le comité de pilotage désigne

pour organiser la séance. Ce peut être le chercheur qui, en concertation avec le comité de pilotage, prévoit toutes les étapes de la journée, les groupes de participants, les règles à appliquer. Ce protocole comprend :

• la répartition des participants dans les groupes ;
• l'attribution d'un rôle à chaque participant et notamment la désignation des facilitateurs (voir ci-après) ;
• le déroulement de l'évaluation ;
• les étapes matérielles de la journée (repas, transports, horaires, évaluation, restitution et bilan de la journée) ;
• la préparation des différentes fiches variétales qui permettront le recueil des observations pour chaque variété pour le facilitateur et pour les experts.

Préparer le protocole à l'avance fait gagner du temps le moment venu, plonge les participants dans un contexte professionnel valorisant, et augmente les chances d'obtenir les résultats escomptés.

Plusieurs groupes doivent être formés lorsque les participants sont nombreux. Leur composition de constitution est essentielle car elle doit permettre d'exprimer tous les points de vue, dans leur richesse et leur diversité. Pour obtenir cette diversité, les groupes doivent être structurés par rapport à de possibles subdivisions ou oppositions dans les jeux de contraintes et les critères de préférence : les conditions de culture ou de commercialisation sont-elles différentes suivant les villages dont la plate-forme est représentative, selon que l'on est une femme ou un homme, selon qu'on est un producteur expérimenté ou non ? Selon l'hypothèse émise, on fera alors des groupes de villages, de genres, de compétences ou de métiers si plusieurs sont représentés parmi les participants.

Les participants sont des professionnels. Il est nécessaire de leur attribuer des rôles valorisant leurs compétences. Se sentant investi d'une responsabilité particulière au cours de la séance, les participants sont à même d'exprimer le meilleur d'eux-mêmes. A l'inverse, les comportements « touristes » sont à décourager. Les responsabilités à assurer au cours de cette séance sont les suivantes :

• l'évaluation. Elle est organisée pour recueillir prioritairement l'avis des membres avertis du CUEL, c'est-à-dire les producteurs à ce stade de végétation.
• l'organisation. En plus de l'organisateur de la journée, il faut désigner un ou plusieurs facilitateurs (1 facilitateur pour les moments communs qui peut être l'organisateur lui-même, et 1 facilitateur par groupe de travail). Les membres du comité de pilotage ou des chercheurs peuvent jouer un rôle de facilitateur lorsqu'ils ne sont pas eux-mêmes membres du CUEL. Ce rôle de facilitateur est primordial : il va aider les participants à expri-

mer leur point de vue, à le préciser, à le formuler de manière ordonnée et claire pour les autres. Pour cela, le facilitateur pose des questions et reformule systématiquement les réponses. Les questions aident chaque participant à retrouver les informations pertinentes. La reformulation aide à clarifier et préciser la pensée, à donner de la cohérence à un témoignage. Dans ce cadre, le facilitateur, même s'il est expert, doit « oublier » son propre point de vue.

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

Il est donc important de connaître ceux qui prennent en charge et contrôlent le bon déroulement.

Le déroulement

Première étape : informer les participants

Des ajustements de programme sont toujours nécessaires en début de séance, en fonction des participants effectivement présents.

L'organisateur annonce d'abord le programme de la journée, et en particulier tout ce qui relève de la logistique (repas, transports) pour que les participants se sentent rassurés et se consacrent pleinement aux activités d'évaluation *(photo 17)*.

Il annonce ensuite l'objectif attendu de la séance (« Pourquoi nous sommes réunis ») et la place de cette séance dans le processus complet d'évaluation des variétés de la PCR.

>> Photo 17. L'organisateur décrit aux participants le programme de la demi-journée consacrée à l'évaluation (Tori, Bénin)

Il s'assure ainsi que tout le monde est d'accord sur les résultats à attendre de la journée.

Deuxième étape : établir la fiabilité des observateurs

Il faut s'assurer que les planteurs experts identifient bien le matériel génétique qu'ils ont sous les yeux par rapport à celui qu'ils ont en test dans leurs parcelles : le but est qu'ils fournissent des informations non ambigües *(photo 18)*. Autrement dit, « ce qu'ils décrivent doit être conforme à ce qu'ils veulent décrire ».

Après avoir vérifié sur une liste les variétés qui ont été distribuées aux

planteurs présents, les facilitateurs invitent chaque planteur à reconnaître dans la parcelle commune les variétés qu'il a lui-même en culture :

• soit directement en les montrant visuellement ;
• soit en les montrant tout en les nommant (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 ont été capables de reconnaître sur la PCR les variétés de leur PIE *(tableau 6.1)*.

>> Photo 18. Une planteuse retrouve dans la PCR la variété qu'elle a déjà dans sa propre PIE (Zé, Bénin)

Variété	Bâtard	Big Ebanga	CRBP 755	Pelipita	Ekon Zok	L5445	L5449	L5450C
Nombre de producteurs ayant réussi à identifier sur la PCR la variété de leur PIE	2	3	4	2	4	0	3	3

Tableau 6.1. Exemple de répartition des variétés chez les producteurs présents

Troisième étape : récapituler ce que les planteurs ont observé sur les PIE

Avant de retourner sur la PCR pour y observer les variétés, les planteurs sont réunis autour d'un facilitateur par petits groupes de 5 ou 6. Ces petits groupes favorisent la parole : chacun peut s'exprimer et il est plus aisé pour le facilitateur de recueillir toutes les informations détenues par le groupe. Dans les grands groupes, en revanche, ce sont souvent les mêmes qui prennent la parole et le facilitateur devra veiller à solliciter le point de vue des plus timides, qui sont souvent des fem-

>> Photo 19. Recueil des observations des planteurs à proximité de la PCR (Tori, Bénin)

mes dans les groupes mixtes. La photo 19 montre par exemple, qu'à ce moment, la personne qui prend les notes est accaparée par un des membres du groupe et ne peut pas prêter attention aux autres.
Les observations (développement, vigueur, accidents de végétation, maladies, production, aspect des régimes etc...) des participants sont inscrites par le facilitateur dans le premier tableau d'une fiche d'information sur la variété *(annexe 6.2)* sous forme de points positifs (qualités) et de points négatifs (défauts).

Quatrième étape : classer les variétés sur un plan général

Après avoir capitalisé toutes les observations faites par un groupe de producteurs sur leurs parcelles individuelles, le facilitateur invite le groupe à se rendre sur la parcelle commune de référence.
Dans un premier temps, les producteurs reçoivent pour consigne d'observer librement l'ensemble de la parcelle.
Puis, le facilitateur leur demande de classer les variétés, sans nécessairement détailler les raisons de leur choix : quelles sont leurs préférées et quelles sont celles qu'ils ne souhaitent pas cultiver dans leur propre champ ?

>> Photo 20. Les participants notent individuellement leurs préférences au champ (Kombé, Cameroun)

Le classement se fait d'abord individuellement *(photo 20)*. Chaque évaluateur note sur une feuille l'appréciation personnelle qu'il porte sur chacune des variétés. Une fois que chacun a rendu son propre classement, les évaluateurs parcourent de nouveau et ensemble la parcelle pour élaborer un classement commun.

Cinquième étape : préciser les critères de choix

Les producteurs se réunissent avec leur facilitateur qui propose d'expliciter les préférences et les avis négatifs *(photo 21)*. Les questions sont semi-ouvertes pour permettre l'expression de critères inattendus et pour faciliter l'expression d'une hiérarchie de critères.

>> Photo 21. Recueil des observations des planteurs à proximité de la PCR de Tori (Bénin)

Exemples de questions :
• 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 ?

Il note les réponses sous une forme libre avant de capitaliser dans un compte rendu d'activité *(Annexe 6.3)*

Sixième étape : restituer les résultats

A la fin de la séance qui peut durer plusieurs heures, le facilitateur de l'atelier propose, dans un dernier effort de réflexion et de concentration, de partager les résultats de chaque groupe.

« Sommes-nous tous du même avis ? Quelles sont les variétés identifiées comme bonnes par les différents groupes ? ».

>> Photo 22. Analyse et synthèse des résultats de l'évaluation, sur place afin de pouvoir restituer aux participants (Tori, Bénin)

Les facilitateurs doivent impérativement analyser *(photo 22)* et restituer sur le champ, de manière attractive et compréhensible, les résultats de l'évaluation *(Annexe 6.1)*. Si le temps est disponible avant l'étape suivante, cette restitution pourra servir de prétexte à une nouvelle discussion, notamment sur la hiérarchie de critères proposée par les différents groupe.

Septième étape : partager un moment de convivialité

Partager les résultats c'est bien, mais il est important d'entretenir aussi le plaisir de la rencontre. Par dévouement pour leur organisation, la plupart des participants ont négligé leurs occupations quotidiennes pour contribuer à la séance d'évaluation, certains sont venus de loin. Un repas pris en commun *(photo 23)*, prolongera le plaisir d'avoir travaillé ensemble,

>> Photo 23. Pâte de maïs et poisson pour terminer la séance (Tori, Bénin)

d'avoir uni les efforts et créé une complicité. C'est à ce moment que l'organisateur ou l'un des membres du comité de pilotage pourront dresser les perspectives des rendez-vous prévus par le processus global d'évaluation *(évaluation culinaire, voir fiche 7, ou bilan final par exemple).*

La capitalisation

Les informations sur les variétés

Le matériel génétique présenté sur les plates-formes d'innovation variétale se limite à un petit nombre de variétés. L'information peut donc être conservée sous la forme d'une fiche par variété *(annexe 6.2)*, reprenant les observations réalisées tout au long de son cycle par les planteurs, puis par les autres membres du CUEL *(se reporter à la fiche 5).*

Les informations sur l'activité

La cohésion et le maintien de la confiance au sein du groupe repose sur un partage efficace de l'information, et en aucun cas sur la rétention d'information par quelques-uns. C'est pourquoi un compte rendu d'activité *(annexe 6.3)* est rédigé par l'organisateur sous mandat du comité de pilotage à l'occasion de tout évènement significatif. Cela permet aux absents de garder le contact et à l'ensemble des partenaires de disposer d'une mémoire facilement consultable.

Cette capitalisation permet aussi d'expliquer des résultats contradictoires entre deux séances d'évaluation, par exemple, et plus généralement de suivre le travail effectué par les partenaires. Les membres du comité de pilotage et 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 *(se reporter à la fiche 3)* ? Grâce à ces documents, un diagnostic précoce de l'état du partenariat permettra d'identifier les problèmes à temps et de leur trouver des solutions.

ANNEXE 6.1: - Résultat d'une séance d'évaluation

Classement à Tori-Bosito

Chopa, hôte de la PCR de Tori

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

Classement à Zé

Omer, hôte de la PCR de 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 6.2 – Informations variétales
Nom de la variété :
Première et deuxième évaluation : 4 et 9 MAP

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

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

Troisième évaluation : 12 MAP (récolte)

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

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

Quatrième évaluation : 17 MAP (tardive)

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

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

ANNEXE 6.3 – Compte rendu d'activité

Activité	Evaluation 4 et 6 mois après la plantation (4 et 6 MAP) des variétés de la Plate-forme de Tori-Bossito, Bénin
Date	5 février 2007
Lieu	Tori-Bossito
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)

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

Déroulement
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 plate-forme de Tori-Bossito.
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 tache 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	L5445	L5449	L5450C
Nombre de PIE (producteurs présents)	6	6	6	6	0	7	7

Voir les observations dans les fichiers nommés : CRBP 755 Tori 2007-02; Big Ebanga Tori 2007-02 ; Batard Tori 2007-02 ; Pelipita Tori 2007-02; Locale Tori 2007-02 ; L4445 Tori 2007-02 ; L4449 Tori 2007-02 ; L4450 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.

Fiche
N°7

Fiche n° 7 - L'évaluation en bouche

Introduction

Les ateliers d'évaluation en bouche se déroulent en général à proximité des parcelles communes de référence, mais sans que cela soit obligatoire s'il n'est pas commode d'organiser les préparations culinaires sur place. Ils sont organisés par le comité de pilotage au moment des différentes récoltes.
Leur but est de collecter des informations sur les variétés auprès des membres du club des utilisateurs et des experts locaux (CUEL) : en tant que consommateurs, agriculteurs conduisant une parcelle individuelle d'expérimentation (PIE), ou professionnels intervenant sur le transport, la transformation ou la vente. Comme pour l'évaluation au champ *(fiche 6)*, ces informations sont de deux types :

• les variétés préférées parmi celles testées sur la plate-forme d'innovation variétale dans une perspective de diffusion et de valorisation ;
• les critères privilégiés par les experts locaux pour différencier les variétés, critères qui permettront aux chercheurs d'identifier plus facilement les variétés « candidates » pour cette plate-forme.

D'autres types d'informations sont aussi recueillis à l'occasion de ces ateliers de dégustation,suivant la diversité de compétences des participants.

La préparation

Cet atelier n'est pas systématiquement organisé. Dans le cas du bananier, il est exceptionnel que toutes les variétés présentes sur une PFIV aient au même moment des régimes permettant de réaliser une ou plusieurs préparations culinaires. En général, un atelier sera plutôt destiné à recueillir les appréciations d'un panel d'experts représentant une large diversité de points de vue sur certaines variétés, 3 ou 4 au minimum pour pouvoir les comparer.

Informer les participants

Le comité de pilotage doit fixer la date de la séance d'évaluation suffisamment à l'avance pour être en mesure de contacter les membres du CUEL.

Ecrire le protocole

Le protocole est écrit par une personne désignée par le comité de pilotage pour organiser la séance. En général, c'est le chercheur qui, en concertation avec le comité de pilotage, prévoit toutes les étapes de la journée, les groupes de participants, les règles à appliquer. Préparer le protocole à l'avance fait gagner du temps le moment venu, plonge les participants dans un contexte professionnel valorisant, et augmente les chances d'ob-

tenir les résultats escomptés.
Ce protocole précise :

• les listes de participants faisant partie des deux ou trois catégories d'experts désignées ci-après (marché, producteur, hors CUEL) ;
• l'attribution des rôles et notamment la désignation d'un facilitateur (voir ci-après) ;
• le déroulement de l'évaluation ;
• les étapes matérielles de la journée (transports, horaires, préparations culinaires, repas, évaluation, restitution et bilan de la journée) ;
• la préparation des différentes fiches variétales qui permettront le recueil des observations pour chaque variété pour le facilitateur et pour les experts.

Dans cette activité d'évaluation en bouche, les membres du CUEL se répartissent en **deux catégories d'experts** :

• les experts liés à la commercialisation sont les membres en contact avec le marché : transporteurs, commerçants, transformateurs, restaurateurs. Ils apportent leur connaissance sur les problèmes de transport, sur la demande, sur les préférences exprimées par la clientèle identifiée dans le jeu de contraintes de la plate-forme, et aussi sur la valorisation escomptée d'une qualité particulière ;
• les agriculteurs produisent souvent à la fois pour eux-mêmes et pour vendre. Ils sont donc aussi des connaisseurs en tant que consommateurs. Toutefois, leur goût n'est pas nécessairement représentatif de celui du marché, et l'écart risque d'être d'autant plus grand que le marché est éloigné du lieu de production. Les villes sont de plus en plus cosmopolites, avec des groupes de population dont les habitudes alimentaires sont diversifiées, même si le mode de vie urbain tend à homogénéiser certains comportements.

Enfin, des personnes extérieures au CUEL peuvent souhaiter participer, comme les membres du comité de pilotage, des chercheurs ou des vulgarisateurs. Chacun peut apporter des informations pertinentes sur les variétés, mais elles sont distinguées de celles des membres professionnels du marché et planteurs du CUEL : les observations des chercheurs, vulgarisateurs et autres experts en production sont facultatives et elles seront notées comme des informations complémentaires. C'est pourquoi les fiches de capitalisation des résultats distinguent les différentes catégories d'informations collectées *(se reporter à l'annexe 2 de la fiche 6)*.

L'attribution de rôles aux participants est fondamentale pour assurer l'implication et l'attention de tous, et pour que chaque participant se sente investi d'une responsabilité au cours de la séance. Les participants « touristes » ne sont pas les bienvenus. Il est fréquent, mais pas obligatoire,

que le chercheur qui assure l'approvisionnement de la PFIV en nouvelles variétés joue un double rôle, à la demande du CP, de coordination et de facilitation de l'atelier.

Le déroulement de l'évaluation décrit précisément l'organisation de l'étape préliminaire essentielle : la transformation et la préparation culinaire, menées avec rigueur afin de ne pas fausser les comparaisons entre les variétés. Les modalités de cuisine ont été arrêtées en accord avec le comité de pilotage, dont les membres sont en lien étroit avec le CUEL. Ces modalités sont représentatives de la région ou des régions de culture de ces variétés. Chaque participant déguste de son côté sans échanger avec ses voisins. En revanche, l'analyse des résultats peut se faire en regroupant les réponses par catégorie d'experts ou suivant des critères locaux pertinents.
Enfin, **les étapes matérielles de la journée** doivent être prévues : maîtrise du temps, transports, repas commun, horaires et respect du programme, recueil des données, paiement des frais occasionnés par la réunion, etc.

Le déroulement

Etape préliminaire : la préparation culinaire
La préparation culinaire des différents plats (plantain cru, bouilli, en chips, pilé, en purée, en alokos, en beignets etc) avec les variétés à tester doit être réalisée suffisamment tôt pour que les participants ne s'impatientent pas dans l'attente de la dégustation. Les détails de l'organisation pratique (lieu, durée, matériel etc) seront donc discutés et fixés à l'avance avec les personnes, le plus souvent des femmes restauratrices, qui sont chargées des différentes préparations culinaires *(photo 24).*

>> Photo 24. La préparation culinaire (Bénin et Cameroun)

Première étape : informer les participants
Des ajustements de programme sont toujours nécessaires en début de séance, en fonction des participants effectivement présents *(photo 25).*
L'organisateur mandaté par le CP annonce d'abord le programme de la

journée, et en particulier tout ce qui relève de la logistique (repas, transports) pour que les participants soient rassurés et se consacrent pleinement aux activités d'évaluation.

Il annonce ensuite l'objectif attendu de la séance (« Pourquoi nous sommes réunis ») et rappelle la place de cette séance dans le processus complet d'évaluation (« Ce que nous avons déjà fait et ce que nous voulons obtenir au final »).

>> Photo 25. Discussion avec le facilitateur (Kombé, Cameroun)

Enfin, il décrit le canevas de dégustation qui comprend des questions sur l'aspect des fruits et sur l'aspect et le goût des différentes préparations culinaires *(l'annexe 2 présente un modèle de fiche d'évaluation).*

>> Photo 26. Séance d'évaluation à table (Kombé, Cameroun)

Deuxième étape : déguster

La dégustation commence assez tôt dans la journée, de préférence entre 10H et 13H, pour que les participants éprouvent un «petit creux» mais sans être affamés toutefois. Les quantités distribuées sont limitées pour ne pas rassasier les participants avant la fin de l'exercice. Pour chaque plat de plantain en dégustation, il fallait prévoir un doigt de régime pour 8 à 15 personnes suivant les variétés.

Les participants s'installent pour la dégustation : assis à terre, sur des bancs, à table, debout à un stand ou à un comptoir etc. Le facilitateur distribue une fiche d'évaluation et un crayon à chaque participant en s'assurant que celui-ci peut écrire ou qu'il est à proximité d'une personne qui se charge de l'assister.

>> Photo 27. Retour sur les impressions (Tori, Bénin)

La dégustation se déroule plat

après plat. Chaque participant apprécie le plat et note les variétés qu'il estime appropriées pour le réaliser *(photo 26)*. Il peut détailler ses appréciations dans la fiche d'évaluation *(annexe 7.2)*. A la fin du tour de dégustation, le facilitateur peut échanger avec les participants sur leurs critères de préférence s'il en perçoit l'utilité. Dans ce cas, il demande d'expliciter les préférences et les avis négatifs *(photo 27)*. Les questions sont semi-ouvertes pour permettre l'expression de critères inattendus et pour faciliter l'expression d'une hiérarchie de critères.
Exemples de questions :

- Pourquoi avez-vous aimé / détesté cette variété dans ce plat ?
- 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 consommez habituellement chez vous ? Pourquoi, en quoi ?
- Quelle variété préféreriez-vous pour ce plat ?

A l'issue de l'évaluation, les informations concernant une variété et son adaptation à un mode particulier de préparation, doivent être retranscrites par le chercheur dans la fiche variétale *(se reporter à la fiche 6, annexe 6.2)*.

Tableau 7.1. Exemple de classement de variétés (1 est la meilleure) et critères d'appréciation par les planteurs pour deux modes de préparation culinaire, chips et Aloco (PFIV de Tori-Bossito, juin 2006).

Variétés	Chips	Aloco	Critères d'évaluation choisis par le CP
Bâtard	1	Non classée	- aspect des mains - aspect des doigts - fermeté de la pulpe - couleur de la pulpe - mode de préparation - aspect à la préparation - goût
Ekon Zok	2	1	
Big Ebanga	3	2	
Aloga (Local)	4	4	
CRBP 755	Non classée	3	
Pélipita	Non classée	Non classée	

Troisième étape : restituer les résultats
A la fin de la séance, qui peut durer jusqu'à 3 heures en cas d'impondérable, le facilitateur de l'atelier soumet à la discussion une synthèse des résultats. « Sommes-nous tous du même avis ? Quelles sont les variétés identifiées comme bonnes par les différents groupes ? ».
Il doit impérativement restituer de manière attractive et compréhensible

les résultats de l'évaluation *(tableau 7.1)*. Le facilitateur de l'atelier profitera de la présence des différents experts des marchés (transporteurs, grossistes ou détaillants par exemple) qui se trouveraient présents dans l'atelier pour valider cette synthèse.

Quatrième étape : le repas en commun

Partager les résultats c'est bien, mais il est important d'entretenir la convivialité. La plupart des participants ont négligé leurs occupations quotidiennes pour contribuer à la séance d'évaluation, certains sont venus de loin. Un « vrai » 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 indiquer que la séance fait partie d'un processus plus long d'évaluation et annoncer les prochains rendez-vous.

La capitalisation

Les informations sur les variétés

En raison du nombre limité de variétés testées, l'information peut être conservée sous la forme d'une fiche par variété *(se reporter à l'annexe 6.2 de la fiche 6)*. Cette fiche reprend les observations réalisées tout au long de son cycle par les planteurs, puis par les autres membres du CUEL *(voir l'annexe 6.2 de la fiche 6)*.

Les informations sur l'activité

La cohésion et le maintien de la confiance au sein du groupe repose sur un partage efficace de l'information, et en aucun cas sur la rétention d'information par quelques-uns. C'est pourquoi un compte rendu d'activité *(annexe 6.3 de la fiche 6)* est rédigé à l'occasion de tout évènement significatif. Cela permet aux absents de garder le contact et à l'ensemble des partenaires de disposer d'une mémoire facilement consultable.

Cela permet aussi d'expliquer des résultats contradictoires entre deux séances d'évaluation, et, plus généralement, de suivre le travail effectué par les partenaires. Les membres du comité de pilotage et 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 *(se reporter à la fiche 8)* ? Par le biais de la consultation de ces documents, un diagnostic précoce de l'état du partenariat permettra d'identifier les problèmes à temps et de les trouver des solutions.

Fiche N°8

CHARTE DE PLATEFORME
NTOUM, GABON

Objectif	Servir de référence aux membres de la plateforme pour conduire les activités nécessaires à la réussite de l'objectif commun.
Personnes garantes	*Nicole Nzinga (Afecom), Hervé Oyono (Tartare plus), Calixte Mbeng (IGAD), Clotilde Abessolo Meye (CENAREST), Benoît Moukili Mabo (Jardin d'Eden)*
Date adoption	8 mars 2006
Dernière mise à jour adoptée	

SOMMAIRE

Cadre general. Rappel des principes de la sélection participative en partenariat 2

Premier principe : les participants sont reconnus comme pertinents et légitimes 2

Deuxième principe : les représentants des partenaires sont organisés pour l'action 3

Troisième principe : les partenaires sont solidaires 3

Quatrième principe : le Comité de Pilotage observe des règles de démocratie 3

Cinquième principe : le partenariat permet de partager les risques et les bénéfices 3

Sixième principe : les représentants des partenaires ont des objectifs individuels compatibles avec ceux du projet commun 3

CHARTE de la plateforme de NTOUM 4

Forme juridique 4

But de la plateforme 4

Organes et procédures 4

Ressources et responsabilités 5

Dissolution de la plateforme 6

Fiche n° 8 - La charte d'une plate-forme

Introduction

Le comité de pilotage se dote d'une charte qui est également présentée dans cette fiche.

Le contenu de la charte

La charte de fonctionnement de la plate-forme est un document contractuel, élaboré par les membres du comité de pilotage et signé par chacun d'eux. Elle décrit les règles de fonctionnement harmonieux et efficace du comité de pilotage et de la plate-forme. Cette charte est le document de référence pour les partenaires. Elle est diffusée et validée par les organisations dont sont issus les membres du comité de pilotage.

>> Photo 28. Membres de comité de pilotage en séance de négociation sur la charte (Oyem, Gabon)

Afin de faciliter l'élaboration de cette charte *(photos 28 et 29)*, une trame est amendée ou complétée autant que nécessaire au cours de l'atelier de création *(exemple ci-après ; voir aussi la fiche 1 qui donne les principes généraux de la sélection participative en partenariat)*.

>> Photo 29. Membres de comité de pilotage en séance de négociation sur la charte (Ambam Cameroun)

La charte définit :

- le but commun aux partenaires de la plate-forme ;
- les conditions de participation au comité de pilotage de la plate-forme ;
- les modalités de prise de décision du comité de pilotage ;
- les responsabilités au sein du comité de pilotage ;
- les ressources de la plate-forme et la composition du club d'utilisateurs et d'experts locaux (CUEL) ;
- les conditions de transformation de la charte et d'évolution du comité de pilotage.

ANNEXE 8.1 – Modèle de charte, plate-forme de xxx

Forme juridique
Association libre, dans la phase expérimentale.

But de la plate-forme
Evaluer des variétés ou du matériel génétique plantain fournis par le CARBAP ou par les participants à la plate-forme et améliorer la prise en compte des attentes des utilisateurs, membres de cette plate-forme, dans les programmes de recherche du CARBAP.

Type de variété recherché
Décrire l'objectif de sélection en précisant à quel jeu de contraintes *(voir encadré et aussi fiche 4)*, il doit répondre.
Contraintes liées à l'environnement biophysique
Contraintes liées au système de culture ou de production
Contraintes liées à l'utilisation et au marché

JEU DE CONTRAINTE (type de variété recherchée)
Plantain, périurbain, culture associée et culture pure sous couverture végétale, hommes et femmes, main d'œuvre familiale ou salariée, climat équatorial, forte pluviométrie (2400- 4000 mm), petite (décembre-janvier) et grande saison sèche (juin-septembre) mais climat perturbé, sols pauvres, forte pression phytosanitaires (charançons, nématodes, cercosporiose, ... bunchy top), Destination principale : marchés urbains (plantain frais, beignets, frites).

Organes et procédures
La plate forme associe un dispositif de terrain permettant l'observation du matériel génétique et un dispositif de concertation permettant de formaliser le partenariat entre la recherche et les utilisateurs.
Les organes de chaque plate-forme sont le Comité de Pilotage (CP) et le Club des Utilisateurs et Experts Locaux (CUEL).

Le CP
Il est en charge de la gestion de la plate forme (PF) de test de variétés de plantains.
- Il est notamment chargé de définir et de valider les orientation stratégiques, notamment l'objectif de la plate-forme, il contrôle la bonne gestion des ressources mises à disposition de la plate-forme par les organisations, il s'assure de la bonne diffusion de l'information et des résultats obtenus sur la PF, notamment de la diffusion du matériel génétique, il est chargé d'entreprendre les actions liées à la pérennisation des activités.
- Les membres du CP (voir document joint) sont désignés par les organisa-

tions partenaires du projet qu'ils représentent. Sont considérées comme partenaires, les organisations qui mettent des ressources *(financières, humaines, logistiques)* au service du projet.
- Des organisations peuvent être présentes à certains comités de pilotage en tant qu'experts mais elles ne prennent pas part au vote.
- Les décisions sont prises de la manière suivante :
Variante 1 : Tous les membres pleins ont une même voix.
Variante 2 : Les voix des membres pleins ont un poids différent suivant leur contribution / l'importance des enjeux qu'ils représentent dans la filière / le nombre de personnes qu'ils représentent etc.
Variante 3 : Les décisions sont prises à l'unanimité par tous les membres pleins.
Variante 4 : Les décisions sont prises à la majorité des voix des représentants partenaires.
- Tous les membres du CP peuvent être remplacés (i) à la demande de leur mandataire,(ii) à la demande d'un autre membre du CP, (iii) à la demande du coordinateur, en cas de manquement grave aux principes du partenariat ou pour non respect des engagements pris. Les autres membres du CP confirment l' exclusion et proposent son remplacement.
- Le CP est chargé de veiller à la bonne circulation de l'information au sein du projet, entre participants, et avec les organisations partenaires.

Les organisations mandataires : les membres pleins du CP rendent régulièrement compte de leurs décisions concernant la gestion de la plate-forme auprès de leurs mandataires. Ces organisations (GIC au Cameroun) représentées au CP tiennent régulièrement, au moins fois par an, leur AG au cours de laquelle elles désignent formellement leur représentant au CP.
Les autres participants : les membres du CP doivent s'assurer que les autres participants à la plate-forme, le CUEL par exemple, sont régulièrement informés de leurs décisions.
Le CUEL
Il est composé de ... désignés par le CP de chaque plate-forme (voir document joint).
Le CUEL se réunit à plusieurs moments du cycle du bananier, devant la PCR pour une évaluation commune (compléter suivant agenda des ateliers d'évaluation).

Ressources et responsabilités
Les partenaires spécifient les éléments qu'ils mettent à disposition de la plate-forme, directement ou par l'intermédiaire de leurs membres. Cette liste est à préciser pour chaque plate-forme.
• Une Parcelle Commune d'Expérimentation (PCR) permettant de com-

parer directement les variétés proposées initialement par la recherche
• Un réseau d'une vingtaine de parcelles (PIE) chez des agriculteurs expérimentant chacun 2 ou 3 variétés.
• Une collection de variétés d'origine exotique à tester : CARBAP
• Des variétés d'origine locale :
• Un appui technique :
• Autres (unité de transformation, ressources humaines etc.)
Les membres du CP se répartissent les responsabilités, de manière à favoriser la bonne réalisation des opérations suivantes.
• Organisation des réunions. Convocations.
• Ordre du jour des réunions.
• Facilitation des prises de décision.
• Compte rendus.
• Gestion de la plate-forme.
• Lien avec les différentes composantes du CUEL.
• Lien avec le programme d'amélioration génétique du CARBAP.
• Gestion du budget : représentant CARBAP et coordinateur
• Contrôle de l'utilisation des ressources de la plate-forme.

Dissolution de la plate-forme
Elle peut être décidée par le CP à l'issue du projet.
En cas de dissolution, les avoirs de l'organisation seront donnés à une organisation poursuivant un but similaire ou à une fondation humanitaire.

Centre africain de recherche sur le bananier et le plantain, Cameroun
http://www.carbapafrica.org

Institut National des Recherches Agricoles du Bénin
http://www.inrab.bj

Centre national de Recherche Scientifique et Technique, Gabon
http://www.cenarestgabon.org

Université Paul Valery de Montpellier III, France
http://www.univ-montp3.fr

Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, France
http://www.cirad.fr

Institut de Recherche Agronomique de Guinée
http://www.irag-guinee.org/

L'édition et l'impression ont été réalisées
grâce au soutien de l'Ambassade de France à Cotonou

http://www.ambafrance-bj.org