



POUR TRAVAILLER AVEC LES
SYSTÈMES DE SEMENCES DE RACINES,
DE TUBERCULES ET DE BANANES



RTB

Guide d'utilisation du Cadre multipartite pour intervenir dans les systèmes de semences de racines, de tubercules et de bananes

Jeffery W. Bentley, Netsayi Mudege, Jorge L. Andrade-Piedra

A O Û T 2 0 2 4



RESEARCH
PROGRAM ON
Roots, Tubers
and Bananas

Alliance



Guide d'utilisation du Cadre multipartite pour intervenir dans les systèmes semenciers des racines, tubercules et bananes

Référence exacte: Bentley, J.W.; Mudege, N.; Andrade-Piedra, J.L. 2024. Guide d'utilisation du Cadre multipartite pour intervenir dans les systèmes semenciers des racines, tubercules et bananes. Lima (Pérou). Programme de recherche du CGIAR sur les racines, tubercules et bananes (RTB). Guide d'utilisation RTB N° 2024-2.

DOI: <https://doi.org/10.4160/cip.2024.08.006>

Publié par le programme de recherche du CGIAR sur les racines, les tubercules et les bananes

Le programme de recherche du CGIAR sur les racines, les tubercules et les bananes (RTB) est un partenariat dirigé par le Centre international de la pomme de terre (CIP) et mis en œuvre conjointement avec l'Alliance de Bioversity International et le Centre international d'agriculture tropicale (CIAT), l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA) et le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), qui comprend un nombre croissant de partenaires de recherche et de développement. La RTB rassemble les recherches sur les cultures relevant de sa compétence : bananes et plantains, manioc, pommes de terre, patates douces, ignames et racines et tubercules mineurs, afin d'améliorer la nutrition et la sécurité alimentaire et de favoriser une plus grande équité entre les sexes, en particulier parmi certaines des populations les plus pauvres et les plus vulnérables du monde. Nous apprécions grandement le soutien du projet USAID-BHA et de l'Initiative CGIAR sur Seed Equal pour la traduction de ce matériel en français.

www.rtb.cgiar.org

Contact :

Unité de gestion du programme RTB
Centre international de la pomme de terre (CIP)
Apartado 1558, Lima 12, Pérou
rtb@cgiar.org • www.rtb.cgiar.org

DOI: 10.4160/cip.2024.08.006

Août 2024

© Centre international de la pomme de terre pour le compte de la RTB



Cette publication est utilisée sous licence internationale Creative Commons Attribution 4.0.

Avis de non-responsabilité :

Ce guide d'utilisation a pour but de diffuser les recherches et les pratiques concernant la production et l'utilisation des racines, tubercules et bananes et d'encourager le débat et l'échange d'idées. Les opinions exprimées dans les articles sont celles de l'auteur ou des auteurs et ne reflètent pas nécessairement la position officielle de RTB, du CGIAR ou de l'institution editrice.

Table des matières

Acronymes	v
Résumé	vi
Remerciements	vii
Affiliations des auteurs	viii
Introduction	9
Le cadre	13
Conclusion	21
Références	22

Acronymes

CIP	Centro Internacional de la Papa (Centre international de la pomme de terre)
CRS	Service de secours catholique
DVM	Multiplicateur décentralisé de la vigne
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
FG	Groupe d'agriculteurs
ONG	Organisation non gouvernementale
QDS	Semences de qualité déclarée
RTB	Programme de recherche du CGIAR sur les Racines, Tubercules et Bananes
SSSA	Évaluation de la sécurité du système de semences

Résumé

Les cultures de racines, de tubercules et de bananes sont importantes pour la sécurité alimentaire et le commerce, en particulier sous les tropiques. Ils sont reproduits végétativement, contrairement aux cultures issues de vraies semences. Les semences végétatives sont confrontées à des défis uniques : elles sont volumineuses, périssables et sensibles aux ravageurs (en particulier aux maladies), tandis que les systèmes semenciers des racines, tubercules et bananes ont souffert de faibles investissements.

Ce guide de l'utilisateur présente un outil, appelé « Cadre multipartite en faveur des interventions dans les systèmes semenciers des racines, tubercules et bananes ». Il est conçu pour aider toute personne intéressée à comprendre les systèmes de systèmes semenciers à améliorer les interventions (par exemple, projets ou programmes) dans ceux-ci. Le cadre peut être représenté graphiquement sous forme de tableau, avec des rangées de parties prenantes (par exemple, les décideurs politiques, les chercheurs et les producteurs de semences) et des colonnes de caractéristiques : disponibilité des semences, accès et qualité. L'accès comprend les canaux de distribution, l'abordabilité et la sensibilisation. La qualité des semences comprend la variété des cultures et d'autres questions (santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique). Le genre doit toujours être pris en compte lors de l'utilisation du cadre.

Le cadre peut être utilisé pour planifier une intervention future ou pour analyser une intervention en cours ou terminée. Lorsqu'il est utilisé avant une intervention, le cadre peut guider une étude du système de semences existant et identifier les goulots d'étranglement et les actions clés pour l'intervention à venir. Lorsqu'il est utilisé pour suivre une intervention en cours, le cadre peut aider à planifier l'évolution des activités, la portée, la théorie du changement (y compris les hypothèses sur les agriculteurs et les semences), les objectifs et les impacts. Le cadre aidera les parties prenantes à penser les systèmes semenciers des cultures de racines, de tubercules et de bananes de manière holistique et à tenir compte des différences, voire des contradictions, dans les perspectives de certaines personnes et organisations parties prenantes de ces cultures.

Remerciements

Cette recherche a été entreprise dans le cadre et financée par le programme de recherche du CGIAR sur les racines, les tubercules et les bananes (RTB) et soutenue par les [bailleurs de fonds du Fonds du CGIAR](#).

Ce guide d'utilisation accompagne le document de recherche *Understanding root, tuber, and banana seed systems and coordination breakdown: A multi-stakeholder framework* (Bentley et al. 2018) et le livre intitulé *Case Studies of Root, Tuber and Banana Seed Systems* (Andrade-Piedra et al. 2016). Auteurs des études de cas analysées avec le cadre comprennent (par ordre alphabétique) : Elly Ouma Atieno, Jorge L. Andrade-Piedra, Danny Coyne, Paul Demo, Beloved Dzomeku , Enoch Kikulwe , Peter Kromann, P. Lava Kumar, Jan Low, Margaret McEwan, Fabián Montesdeoca , Netsayi Mudege , Jean Ndirigwe , Jean Claude Nshimiyimana , O. Odu , Kwame Ogero , Richardson Okechukwu , Ricardo Orrego , Bernardo Ospina, Ngabo Pamba , Elmar Schulte — Geldermann, Kiriimi Sindi et Valentin Uwase .

Affiliations des auteurs

Par ordre alphabétique de nom de famille :

Jorge L. Andrade-Piedra Centre international de la pomme de terre (CIP), Lima, Pérou

Jeffery W. Bentley Agro — Insight, Cochabamba, Bolivie

Netsayi Mudege WorldFish, Lusaka, Zambie

Guide d'utilisation du cadre multipartite en faveur des interventions dans les systèmes semenciers des racines, tubercules et bananes

INTRODUCTION

Ce guide d'utilisation est une version mise à jour d'un document de travail RTB (RTB 2016). Cette nouvelle version a été spécialement éditée pour mieux intégrer le genre. Les cultures de racines, de tubercules et de bananes comprennent le manioc, la pomme de terre, la patate douce, l'igname et la banane. Toutes ces cultures ont été domestiquées sous les tropiques, où elles continuent d'être des cultures importantes pour la sécurité alimentaire, produites par environ 200 millions d'agriculteurs. Dans de nombreux pays en développement, les racines, les tubercules et les bananes sont souvent cultivés, transformés et consommés par les femmes et les petits agriculteurs, mais leurs besoins sont généralement ignorés dans la recherche et les interventions (Mudege et al. 2015 ; Fischer et Qaim 2012). Cela peut entraver le fonctionnement et la durabilité des systèmes semenciers.

Étant donné que les cultures de racines, de tubercules et de bananes sont plantées à partir de semences végétatives (racines, tubercules, vignes, tiges et rejets), leurs systèmes semenciers sont différents de ceux des céréales et des légumineuses, qui ont dominé le programme de recherche et de développement. Les semences végétatives ont l'avantage de permettre à la culture de se multiplier fidèlement au type, car les matériels de plantation sont des clones, génétiquement identiques à la plante mère. D'autre part, les semences RTB sont plus susceptibles de transporter des ravageurs (y compris des virus et d'autres agents pathogènes, selon la définition de la FAO de 1996), ce qui rend les semences végétatives plus difficiles à gérer que les vraies semences. Les semences végétatives sont également très périssables et les cultures de racines, de tubercules et de bananes nécessitent beaucoup plus de kilogrammes de semences par hectare que les céréales ou les légumineuses. Pour toutes ces raisons, les semences végétatives sont plus susceptibles d'être produites et distribuées localement que les semences de céréales ou de légumineuses.

Les systèmes semenciers de cultures à multiplication végétative (VPC) ont souffert de faibles investissements, de chaînes de valeur mal organisées et de preuves mal documentées de la valeur des interventions. Cependant, ces dernières années, les principaux bailleurs de fonds investissent massivement dans les systèmes semenciers des racines, tubercules et bananes, pour diffuser de nouvelles variétés et réduire l'écart de rendement des variétés existantes.

L'objectif de ce guide d'utilisation est de présenter un outil, le « cadre multipartite pour intervenir dans les systèmes semenciers des racines, tubercules et bananes », afin d'aider les praticiens, les bailleurs de fonds et les décideurs à améliorer les interventions dans ces systèmes semenciers en ce qui concerne la conception et l'analyse des interventions. Le cadre est un outil simple pour saisir la complexité des systèmes semenciers végétatifs et perspectives des différentes parties prenantes, afin

de pouvoir améliorer la disponibilité, l'accès et la qualité des semences VPC. Le cadre doit être utilisé en combinaison avec les outils existants (par exemple, revues de la littérature, évaluation rurale participative, études de marché, etc.) et ceux décrits dans la boîte à outils pour travailler avec les systèmes de semences de racines, de tubercules et de bananes systèmes semenciers (Andrade-Piedra et al. 2020).

LE CADRE

Cet outil est une version légèrement modifiée du livre *Multi-stakeholder framework for intervening in root, tuber and banana seed systems* (Sperling et al. 2013, Tableau 1). Ce cadre est un tableau ; la première colonne répertorie les parties prenantes (personnes, rôles ou organisations) du système de semences. Les caractéristiques du système de semences (disponibilité, accès et qualité) sont répertoriées sur la première ligne.

Tableau 1. Cadre multi-acteurs pour intervenir dans les systèmes semenciers de racines, de tubercules et de bananes (Sperling et al. 2013).

Partie prenante	Disponibilité/approvisionnement	Accessibilité			Qualité	
		Fonctionnalités du canal de distribution	Problèmes d'abordabilité/de rentabilité	Informations pour créer une prise de conscience et une demande	Variété (incl. biodiversité)	Santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique ¹
Créateurs de politiques						
Recherche nationale						
Recherche internationale						
Commerçants (marchés locaux)						
Producteurs de semences spécialisés						
Organisations paysannes						
ONG & vulgarisation nationale						
Secteur alimentaire privé						
Utilisateurs de semences						

1 D'après Thomas-Sharma et al. (2015)

Le cadre multipartite est une adaptation de l'évaluation de la sécurité du système de semences (SSSA), développée par Remington et ses collègues (2002) autour de trois concepts dérivés de la sécurité alimentaire : accès, disponibilité et utilisation (qualité). Distinguer l'accès de la disponibilité a permis d'identifier si une urgence nécessitait l'importation de semences (problème de disponibilité) ou l'approvisionnement local (problème d'accès). Cette dichotomie simple a aidé le CRS (Service de secours catholique) et ses partenaires à s'éloigner du travail de semences d'urgence avec des semences importées pour aborder l'accès avec des bons. CRS et ses partenaires mettent ces idées en pratique à plusieurs reprises lors d'urgences. Sperling (2008) a plus tard inventé le terme SSSA et l'a appliqué à un plus large éventail de contextes de développement, pas seulement pour les urgences.

Entre décembre 2012 et septembre 2015, le cadre SSSA a été adapté pour le programme de recherche du CGIAR sur les racines, les tubercules et les bananes (RTB). Au cours de cinq ateliers, des experts de la RTB, des ONG et de l'Université de Wageningen ont révisé le cadre multipartite et ont choisi des études de cas pour le tester et l'affiner dans différentes conditions, en maximisant la diversité (diverses cultures, en Amérique latine et en Afrique, du petit aux projets multi-nationaux). Les auteurs des études de cas étaient des initiés, possédant une grande expérience de travail dans la région et avec cette culture particulière. Ces études de cas ont été compilées sous forme de livre (Andrade-Piedra et al. 2016). Le cadre multipartite d'intervention dans les systèmes de semences de racines, de tubercules et de bananes est désormais appelé « le cadre ».

DEFINITIONS DES CONCEPTS DANS LE CADRE

SYSTEME SEMENCIER

Un **système semencier** est le réseau d'acteurs impliqués dans la production et la plantation des semences (y compris les semences végétatives) d'une culture particulière dans une certaine zone. Le système semencier est associé à certaines technologies agricoles et de production de semences, ainsi qu'aux ressources génétiques nécessaires pour produire la semence. Les systèmes semenciers peuvent être formels ou informels, selon l'étendue de la réglementation et de l'intégration avec le secteur semencier public et commercial. La réglementation formelle du secteur des semences varie selon la culture et le contexte, mais par définition comprend une certaine forme de processus d'inspection appelé « certification » et des contrôles sur les variétés de cultures, pour s'assurer que la semence est saine et d'une variété reconnue. Les systèmes semenciers informels sont également énormes, divers et mal documentés.

LES PARTIES PRENANTES

Cette section définit différents groupes de parties prenantes (acteurs, rôles et organisations impliqués dans une activité donnée). Les **parties prenantes** d'un système ou d'une intervention semencière peuvent inclure :

- Les **décideurs politiques**, qui établissent la politique nationale pour les semences, y compris la quarantaine des semences, la certification des semences, la recherche et la vulgarisation. Les responsables locaux, par exemple au niveau du district, peuvent également être inclus.
- Les **bailleurs de fonds**, y compris les fondations privées, multilatérales (par exemple les agences des Nations Unies) et bilatérales (par exemple l'USAID) qui financent des projets de recherche et de développement agricoles. Les gouvernements nationaux, en particulier dans les pays à revenu intermédiaire, financent également d'importantes interventions dans le système de semences. Ce groupe de parties prenantes n'a pas été pris en compte auparavant dans le cadre, mais devrait l'être.
- **Chercheurs agricoles** : sont inclus des scientifiques de centres nationaux et internationaux. Les sélectionneurs de plantes développent de nouvelles variétés de cultures, mais d'autres chercheurs sont importants pour créer de nouvelles techniques de lutte contre les ravageurs et les maladies (par exemple, pour les ravageurs et les maladies transmis par les semences) et pour la gestion des semences (par exemple, stockage, densités de plantation). Les spécialistes des sciences sociales comme les anthropologues, les économistes et les spécialistes du genre aident à décrire les objectifs et les perspectives des différentes parties prenantes du système de semences et abordent des questions particulières (par exemple, pourquoi les variétés sont adoptées ou rejetées). Certains organismes de recherche multiplient également les semences

et conservent les semences de sélectionneur, utilisées pour produire des semences certifiées. La recherche devrait coopérer avec la vulgarisation pour connaître les demandes des agriculteurs et proposer des solutions aux producteurs et aux utilisateurs de semences.

- Les **commerçants** achètent et vendent des semences. Ils vendent souvent des semences informelles, mais ils peuvent aussi vendre des semences formelles et certifiées. Ils peuvent être trouvés sur les marchés locaux. Ils ont souvent d'autres activités que le commerce des semences, par exemple ils peuvent aussi acheter et vendre des produits de consommation.
- Le **secteur semencier privé** comprend des entreprises dédiées à la production ou à la vente de semences, souvent dans le cadre du secteur formel.
- **Organisations paysannes et producteurs de semences spécialisées.** Le mot clé est « spécialisé ». Il ne s'agit pas simplement d'agriculteurs qui vendent une partie de leur production de marchandises sous forme de semences. Ils utilisent une technique pour produire une culture désignée comme semence, et ils sont généralement organisés en groupes. Certains producteurs de semences sont très organisés et d'autres sont des créations *ad hoc* d'un projet. Les femmes participent souvent à ces groupes et certains groupes sont composés uniquement de femmes.
- La **vulgarisation** (ONG et agences gouvernementales) apprend aux utilisateurs de semences et aux producteurs de semences spécialisés à gérer les semences. Les vulgarisateurs font la plupart du travail sur les projets menés par la recherche internationale, principalement parce que les ONG et les agences de vulgarisation ont le personnel pour faire le travail : pour former les agriculteurs, renforcer leurs groupes, multiplier les semences sur le terrain, distribuer le matériel de plantation et mener des campagnes de sensibilisation.
- Les **transformateurs du secteur alimentaire privé** comprennent les fabricants de produits alimentaires, les supermarchés, voire les restaurants et autres qui achètent des produits de consommation, leur ajoutent de la valeur et les vendent. Certains transformateurs distribuent également des semences, mais ce groupe est plus important en tant que stimulant, achetant les produits des agriculteurs, exigeant certaines variétés, fixant des normes de qualité (par exemple, des pommes de terre de la bonne taille et de la bonne composition pour faire des chips) et exigeant un approvisionnement stable en produits.
- Les **utilisateurs de semences** sont les parties prenantes les plus importantes. Ce sont les agriculteurs qui achètent ou échangent les semences, qui acceptent ou rejettent les nouvelles variétés de cultures et qui gèrent toujours la majeure partie des semences de cultures sur leurs propres exploitations. De nombreux utilisateurs de semences sont des femmes, dont les moyens de subsistance peuvent être améliorés grâce à des interventions semencières appropriées.

Cette liste de parties prenantes est indicative et peut être complétée. Lorsque vous concevez votre propre cadre pour votre propre système de semences, vous souhaitez peut-être diviser certaines catégories de parties prenantes en deux ou ajouter de nouveaux types de parties prenantes.

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME SEMENCIER

Les caractéristiques d'un système semencier sont ici définies comme la disponibilité des semences, l'accès aux semences et la qualité des semences.

Disponibilité (de semences). Approvisionnement en semences. L'existence physique de la semence. Avoir suffisamment de semences au bon endroit et au bon moment.

Accès (à la semence). Les agriculteurs ont de l'argent ou d'autres ressources pour obtenir et utiliser des semences. L'accès est divisé en trois sous-catégories : canal de distribution, abordabilité et sensibilisation.

Canal de distribution. Le transport, l'emplacement, la distribution et la logistique pour acheminer les semences d'un point A à un point B.

Abordabilité. Les agriculteurs peuvent acheter les semences au prix courant. La semence est rentable à utiliser. L'abordabilité peut être influencée par les marchés ; à mesure que les agriculteurs gagnent plus d'argent grâce à une culture, ils peuvent se permettre de payer plus pour les semences. Une intervention peut rendre les semences plus abordables grâce à des subventions, y compris des bons (où les agriculteurs reçoivent un morceau de papier qu'ils peuvent échanger contre des semences).

Sensibilisation. Informations sur comment et où obtenir des semences de qualité et comment les utiliser, y compris des informations sur les prix.

La **qualité des semences** comprend les notions 1) de variétés désirables et 2) de qualité au sens strict : santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique.

Variétés de cultures souhaitables, en particulier celles qui répondent à la demande du marché ou des agriculteurs. Les « variétés souhaitables » sont souvent liées aux variétés modernes, améliorées pour des rendements plus élevés ou une meilleure nutrition, mais les agriculteurs peuvent également exiger des variétés locales. La biodiversité (dans un système de semences) comprend la diversité génétique des variétés locales (parfois aussi appelées races locales, biotypes ou écotypes) de cultures. Chaque culture est riche en diversité génétique, souvent menacée (remplacement par des variétés modernes).

Qualité (santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique)

- Une semence de qualité est saine. Les ravageurs (y compris les émergents) ont été gérés.
- Pureté génétique : La semence n'a pas de mélanges d'autres variétés.
- La semence est de bonne qualité physiologique, par exemple elle n'est pas desséchée et elle est du bon âge (par exemple, les pommes de terre de semence doivent être vieilles jusqu'à ce qu'elles soient vertes et germées. La semence d'igname a une période de dormance, mais la plupart des autres graines végétatives est mieux plantée fraîche).
- La semence est de bonne qualité physique, c'est-à-dire qu'elle a la bonne forme et la bonne taille pour la plantation. Exempt de dommages mécaniques.

Les thèmes transversaux incluent les réglementations et politiques semencières, la durabilité et le genre :

Les **réglementations et politiques semencières** comprennent des normes qui peuvent permettre aux agriculteurs et aux producteurs de semences d'améliorer la qualité des semences. Il est nécessaire de comprendre comment les réglementations sur les semences peuvent être utilisées au mieux pour gérer le déclin de la santé des semences au fil des générations successives (dégénérescence) (Mudege et Walsh 2016). Les politiques et réglementations peuvent être formelles ou informelles, comme les normes informelles qui réglementent la conservation, l'utilisation et l'échange de semences.

La **durabilité** est importante car peu d'interventions du système de semences survivent après la fin du projet. Cela inclut également la durabilité environnementale, en particulier parce que de nombreuses cultures de racines, de tubercules et de bananes dépendent des zones humides et de l'irrigation pour produire des semences. Les systèmes semenciers doivent non seulement être durables sur le plan institutionnel et environnemental, mais ils doivent également garantir que les hommes et les femmes en bénéficient et qu'aucun n'est lésé (Mudege et Walsh 2016).

Le **genre** (par exemple des producteurs de semences et des utilisateurs de semences) doit être pris en compte lors de l'analyse de la disponibilité, de l'accès et de la qualité des semences. Par exemple, les petites exploitantes peuvent être moins en mesure d'acheter des semences et ont donc des problèmes d'accès uniques. Le cadre élargit la compréhension du genre et de l'équité pour inclure les connaissances que les hommes et les femmes possèdent, comment ils participent à la garantie de semences de qualité, à la prise de décisions, comment ils bénéficient des systèmes et de la commercialisation des semences, et leur influence sur les politiques. Les normes sociales, en particulier les normes de genre, peuvent empêcher la réalisation des objectifs et empêcher les hommes et les femmes d'en bénéficier (Mudege et Torres 2017).

UTILISATION DU CADRE

Le cadre peut être utilisé pour planifier une intervention et pour analyser ses résultats. Jusqu'à présent, le cadre a été utilisé principalement après la fin du projet, pour analyser les résultats d'une intervention (voir le livre d'études de cas, Andrade-Piedra et al. 2016 ; voir également les exemples CONPAPA et Marando Bora, ci-dessous).

Avant de démarrer une intervention, le cadre peut aider à organiser sa réflexion en faisant une **analyse du contexte** pour comprendre les conditions socio-économiques sur lesquelles le système de semences fonctionne : une revue de la littérature sur la culture et la zone géographique de l'intervention (voir Figure 1). Les sujets doivent inclure :

- Principaux intervenants
- Type de systèmes agricoles
- Importance commerciale de la culture
- Caractéristiques générales du secteur semencier
- Tendances, évolutions, changement de contexte en cours
- Le contexte socio-économique, y compris le genre.

Mettre un accent particulier sur les interventions réalisées antérieurement avec cette culture, dans votre zone de projet. Une revue des publications et de la littérature grise est simple et rapide et vous permet de poser de meilleures questions aux personnes que vous interrogerez plus tard. Si nécessaire, complétez avec des visites sur le terrain en utilisant les outils existants, par exemple PRA (évaluation rurale participative) à travers des entretiens avec des informateurs clés, et des visites sur le terrain. Il peut être intéressant d'interroger des femmes et hommes à part, pour apprécier leurs perspectives uniques (Bentley 2016).

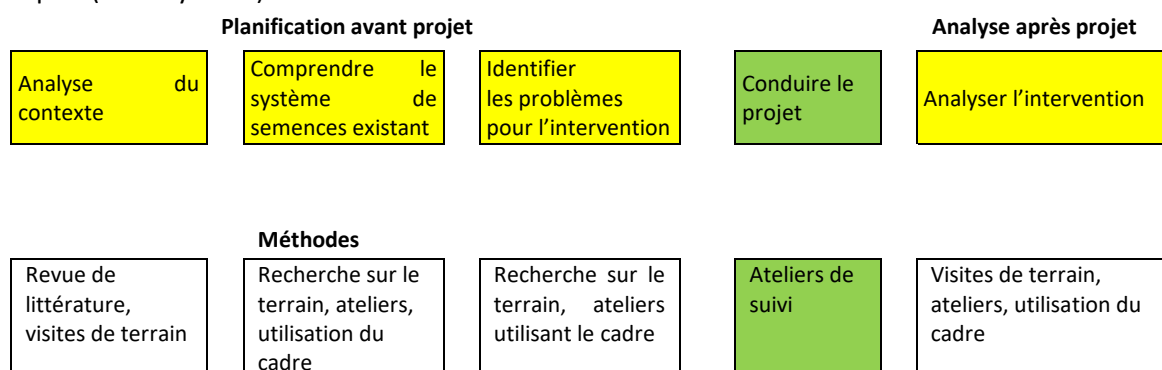


Figure 1. Utilisation du cadre de planification, de mise en œuvre et d'analyse du projet (chaque méthode, dans un encadré blanc, correspond à l'étape du cycle du projet, dans l'encadré jaune au-dessus).

UTILISATION DU CADRE AVANT L'INTERVENTION

Le cadre peut être utilisé pour aider à concevoir l'intervention, en comprenant le système de semences existant et en identifiant les principaux goulots d'étranglement. L'utilisation du cadre pour planifier une intervention n'a pas encore été validée.

UTILISEZ LE CADRE POUR COMPRENDRE LE SYSTEME DE SEMENCES EXISTANT

Une fois que vous avez défini vos parties prenantes (à partir de l'analyse du contexte), placez-les dans la première colonne (comme dans le Tableau 2) et placez les caractéristiques du système de semences sur la première ligne. Remplissez chaque cellule avec une ou plusieurs questions : quel rôle cette partie prenante joue-t-elle dans cette caractéristique ? Que devez-vous savoir sur le rôle des parties prenantes afin de concevoir une intervention semencière ? Des exemples de types de questions à poser sont répertoriés dans le Tableau 2. Vous pouvez également élaborer vos propres questions à poser sur le système.

Pour répondre aux questions requises, nous aurons besoin de différents outils issus des sciences sociales (entretiens, études de marché, analyse de genre, etc.) et des sciences biologiques (expériences pour évaluer l'effet de la qualité des semences, enquêtes pour estimer l'incidence ou la gravité d'un ravageur, etc.). Le délai pour répondre à ces questions varie de quelques semaines à quelques années ou plus.

Dans les cas où l'information est critique, mais qu'une longue recherche est impossible, l'équipe d'étude peut faire des suppositions éclairées avec des informateurs clés ou les hypothèses peuvent être rendues aussi explicites que possible. Dans ces cas, le cadre aide en fait à définir les programmes de recherche en indiquant les sujets qui doivent être abordés pour répondre à une question de recherche ou tester une hypothèse.

Organisez des entretiens avec des informateurs clés avec des personnes qui représentent les différentes parties prenantes. Pendant les entretiens, demandez-leur de discuter des questions que vous avez précédemment identifiées dans votre propre version du Tableau 2. Par exemple, demandez aux décideurs d'expliquer la politique de certification des semences. Demandez aux chercheurs comment ils identifient les demandes de nouvelles variétés, etc. Chaque entretien sera composé de plusieurs questions. Il existe divers guides publiés sur la façon de faire une entrevue semi-structurée (par exemple McCracken et al. 1988, Bentley et Baker 2002, chapitre 4).

Certaines questions peuvent être posées dans les ateliers multi-acteurs. Les parties prenantes peuvent ne pas être d'accord, la facilitation doit donc être effectuée avec soin. Pour des idées de base sur la façon d'animer un atelier, voir Hogan (2002) et Seeds of Change (2011). Voir aussi Ogero et al. (2015) pour les résultats d'un atelier d'évaluation utilisant le cadre.

Tableau 2. Questions à poser lors d'un diagnostic selon le cadre multipartite en faveur des interventions dans les systèmes semenciers de racines, de tubercules et de bananes.

Partie prenante	Disponibilité/approvisionnement	Accessibilité			Qualité	
		Fonctionnalités du canal de distribution	Problèmes d'abordabilité/de rentabilité	Informations pour créer une prise de conscience et une demande	Variété (incl. biodiversité)	Santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique
Créateurs de politiques	Quelles politiques restreignent la disponibilité des semences ? Quelles sont les restrictions de quarantaine sur la disponibilité ? Les organismes de réglementation produisent-ils des semences (en concurrence déloyale avec le secteur privé) ? Les politiques affectent-elles la disponibilité des semences pour les hommes et les femmes ?	Les producteurs de semences sont-ils agréés ? Si c'est le cas, comment ? Quelle est la réglementation import-export ? Quelles opportunités et contraintes les canaux de distribution de semences offrent-ils aux hommes et aux femmes ?	Quelles subventions et politiques fiscales influencent les semences ? Les politiques rendent-elles les semences accessibles aux hommes et aux femmes ?	Quelle formation se fait sur certification ? Comment les semences certifiées sont-elles promues ? L'information cible-t-elle à la fois les hommes et les femmes ?	La réglementation favorise-t-elle l'utilisation des variétés indigènes ? Quelles réglementations encadrent le commerce international des semences végétales ? Quelles sont les réglementations sur les importations de germoplasme ?	Quels sont les problèmes de quarantaine ? Comment fonctionne la quarantaine ? Existe-t-il une quarantaine interne des zones infectées ? Qu'est-ce que l'inspection et la surveillance des semences ? Surveillance des ravageurs et des maladies ? Existe-t-il des laboratoires gouvernementaux pour le diagnostic des ravageurs ?
Recherche internationale et nationale, incl. éleveurs	Les chercheurs ont-ils suffisamment de fondations et de semences de base ? Comment les chercheurs identifient-ils les besoins des utilisateurs masculins et féminins de semences ?	Quelle est leur source de matériel génétique ? Quels sont les obstacles à l'obtention de semences de source ? Comment les chercheurs diffusent-ils les nouvelles variétés ? Produisent-ils également des semences destinées à la vente (y compris les ventes au noir) ? Est-ce une des raisons pour lesquelles ils font la promotion de semences certifiées ? Comment les canaux de distribution reproduisent-ils les préjugés sexistes ?	Comment rendent-ils les semences de base abordables pour les producteurs de semences ? La recherche vend-elle des semences ou les donne-t-elle ?	Comment et que savent-ils de la demande des agriculteurs et des agricultrices en matière de variétés et de qualité ? Comment font-ils la promotion de nouvelles variétés ? La diffusion est-elle conçue pour attirer les hommes et les femmes ? Qui sait quelles variétés et semences sont disponibles ? Comment la recherche sait-elle quelles variétés ont été abandonnées ?	Existe-t-il une banque de gènes ? Les chercheurs y ont-ils accès ? Connaissent-ils les variétés locales ? Existe-t-il des problèmes de conservation des variétés ? Quelles mesures faut-il prendre pour les préserver ? Comment les rôles de genre influencent-ils l'adoption ou le rejet de variétés et de différents types de semences ?	Quels sont les problèmes de santé ? Problèmes de quarantaine ? Quels sont les mécanismes disponibles pour s'assurer que les agriculteurs disposent de semences de qualité (par exemple, certification, semences propres, niveau de tolérance aux ravageurs) ? Comment les rôles de genre influencent-ils l'accès à des semences de qualité ?
Commerçants (marchés locaux)	Quand vendent-ils les semences (saisons) ? Ont-ils suffisamment de matériel de plantation de qualité avec les caractéristiques préférées des agriculteurs à vendre ?	Où et comment obtiennent-ils et vendent-ils leurs semences ? Sont-ils capables de participer de manière compétitive au marché des semences ? Sont-ils des commerçants de semences spécialisés à plein temps ? Si non, que font-ils d'autre ?	Quel prix les commerçants paient-ils pour les semences ? Comment décident-ils combien vendre ?	Comment distinguent-ils la semence de produits de la ferme ? Comment évaluent-ils la demande ? Connaissent-ils leurs fournisseurs et clients ? Les femmes commerçantes ont-elles un accès égal aux informations sur le marché ?	Quelles variétés vendent-ils ? Comment savent-ils quelle variété est laquelle ? Les commerçants savent-ils si les hommes et les femmes préfèrent des variétés différentes ?	Comment sélectionnent-ils, stockent-ils et conditionnent-ils les semences ? Comment savent-ils si la semence est saine ?
Secteur semencier privé	Quelles entreprises vendent des semences végétales ? Quel volume est vendu et quand ?	Quelle est la source de leur semence ? Sont-ils des spécialistes des semences à plein temps ou exercent-ils d'autres activités ?	Quels sont les problèmes de prix ? Comment sont fixés les prix ?	Comment les entreprises font-elles de la publicité et créent-elles une notoriété ? Comment atteignent-ils les hommes et les femmes ?	Quelles cultures et variétés vendent-ils ? Comprennent-ils les besoins des hommes, des femmes et des autres groupes ?	Comme ci-dessus
Organisations paysannes & semenciers spécialisés	Ont-ils suffisamment de semences sources ? D'autres intrants sont-ils disponibles (par exemple des filets pour faire des tunnels pour la patate douce) ? Les femmes et les groupes défavorisés sont-ils actifs dans ces groupes ?	Où obtiennent-ils des semences de source ? Les groupements d'agriculteurs composés de femmes ont-ils des contraintes particulières dans le circuit de distribution ?	Quel est le prix des semences qu'ils vendent ? Quelles techniques utilisent-ils pour rendre les semences abordables ? Les groupes d'agriculteurs répondent-ils aux contraintes liées au genre ?	Savent-ils où se procurer différentes sortes de semences ? Comment font-ils la promotion ou la publicité des semences ? Comment la promotion cible-t-elle les hommes et les femmes ?	Quelles variétés produisent-ils ? Comment savent-ils quelles variétés sont demandées par les hommes et les femmes ? Que savent-ils des variétés locales ? Peuvent-ils distinguer les variétés pour éviter les mélanges ?	Comment contrôlez-vous la qualité ? Comment stockent-ils les semences ? Quels diagnostics de ravageurs et de maladies font-ils ? Les groupes forment-ils les femmes membres, les jeunes et d'autres groupes défavorisés sur la qualité des semences ?

Partie prenante	Disponibilité/approvisionnement	Accessibilité			Qualité	
		Fonctionnalités du canal de distribution	Problèmes d'abordabilité/de rentabilité	Informations pour créer une prise de conscience et une demande	Variété (incl. biodiversité)	Santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique
ONG & vulgarisation nationale	Ont-ils assez de semences à livrer ? De combien de semences ont-ils besoin ? Comment s'assurent-ils que les femmes et les groupes défavorisés ont accès aux semences ?	Livrent-ils des semences ? Facilitent-ils la connexion entre les utilisateurs et la source ? Combien d'agriculteurs touchent-ils ? Comment atteignent-ils les femmes et les groupes défavorisés ?	Comment fixent-ils le prix ? Subventionnent-ils les semences ? Utilisent-ils des bons de semences ? Donnent-ils des semences ? Ciblent-ils les femmes formées au même rythme que les hommes ?	Favorisent-ils les variétés ? Ou d'autres types spécifiques de semences, par exemple des semences propres ? Qu'enseignent-ils aux agriculteurs sur l'utilisation des semences (ce qui permet l'accès) ? Impliquent-ils à la fois les hommes et les femmes ?	Qu'est-ce qui motive la sélection des variétés ? Les femmes et les groupes défavorisés exigent-ils des variétés différentes ? Comment prennent-ils connaissance de cette demande ? Favorisent-ils la gestion des semences à la ferme auprès des hommes et des femmes ?	Comment forment-ils les agriculteurs sur la santé des semences ? Les femmes et les groupes défavorisés ont-ils accès à la formation et aux semences de qualité ? Que fait la vulgarisation pour assurer un accès équitable ? La vulgarisation est-elle consciente des ravageurs et des maladies des semences ?
Transformateurs du secteur privé	Quand ont-ils besoin de produits et combien ? Ont-ils également besoin d'un approvisionnement en semences ? Produisent-ils des semences ?	Distribuent-ils des semences aux agriculteurs ?	S'ils vendent des semences, quel mécanisme de tarification utilisent-ils ? Les ventes au comptant ? Le crédit ? Subventions ? Comment le fixent-ils ?	Quelles caractéristiques les agriculteurs veulent-ils ? Comment font-ils la promotion des variétés souhaitées auprès des agriculteurs ?	Quelles sont les qualités de fabrication qu'ils exigent (par exemple le sucre dans les pommes de terre) ? De quelles variétés ont-ils besoin ?	Quelles sont leurs normes ? Comment font-ils le contrôle qualité ?
Utilisateurs de semences	Ont-ils assez de semences au bon moment ? Les femmes et les groupes défavorisés ont-ils accès à suffisamment de semences ?	Où et comment obtiennent-ils des semences ? Où et comment les femmes et les groupes défavorisés obtiennent-ils des semences ? À quelles contraintes sont-ils confrontés pour accéder aux semences ?	Combien coûte la semence ? Les agriculteurs ont-ils de l'argent ? Quel est le prix des différents types de semences (par exemple culture tissulaire, certifiée) ? Combien les utilisateurs de semences, hommes et femmes, sont-ils prêts à payer ? Les semences sont-elles abordables pour les femmes et les plus pauvres ?	Savent-ils où se procurer chaque type de semences ? Les agriculteurs partagent-ils des informations sur les nouvelles variétés ? Dans quelle mesure ? Les hommes et les femmes connaissent-ils la qualité des semences, comment gérer et accéder aux semences de qualité ?	Quelles variétés cultivent-ils ? Pour le marché ? Pour le ménage ? Monocultures ? Mélanges ? Quelle est la signification culturelle des variétés ? Des efforts locaux pour conserver les variétés ? Quelles variétés sont favorisées par les femmes et les groupes défavorisés ? Chaque type de semences est-il facilement disponible ? Quelles normes locales réglementent l'utilisation et l'échange par les hommes et les femmes ?	Quels sont les principaux ravageurs et maladies du point de vue des hommes et des femmes ? Perte de rendement perçue ? Normes sanitaires des semences ? Les femmes et les groupes défavorisés ont-ils des problèmes ou des problèmes particuliers avec la santé des semences ?

UTILISER LE CADRE POUR IDENTIFIER LES PROBLÈMES D'INTERVENTION

Après avoir utilisé les questions du Tableau 2 pour en savoir plus sur le système de semences existant, le cadre peut être utilisé pour identifier les goulots d'étranglement et définir les actions clés pour l'intervention du système de semences. Gardez à l'esprit les parties prenantes de l'intervention et les rôles que chacune jouera (Tableau 3).

De nombreuses interventions seront basées sur quelques hypothèses critiques, car la réalisation d'études complètes dépasse généralement le cadre des projets de développement. Dans ces cas, envisagez de collecter des informations pour tester les hypothèses pendant la mise en œuvre du projet afin de fournir un retour d'information et de rediriger l'intervention dans des cycles répétés d'action et de recherche.

Tableau 3. Rôles et actions potentiels dans une intervention, sur la base du cadre multipartite en faveur des interventions dans les systèmes de racines, de tubercules et de bananes.

Partie prenante	Disponibilité/approvisionnement	Accessibilité			Qualité	
		Fonctionnalités du canal de distribution	Problèmes d'abordabilité/de rentabilité	Informations pour créer une prise de conscience et une demande	Qualité, variété (incl. biodiversité)	Santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique
Créateurs de politiques	Des politiques bénéfiques peuvent accroître l'approvisionnement en semences	Autoriser ou empêcher les changements dans le système	La QDS peut réduire les coûts de semences	Autoriser implicitement ou tacitement les projets à partager des informations	Établissez des normes. Promouvoir les variétés	Définir et adapter les normes, par exemple QDS
Recherche nationale	Variétés de race et de libération. Fournir la semence source	Peut relier d'autres parties prenantes, enregistrer les producteurs de semences. Fournir des semences in vitro		Participer à des projets qui rassemblent et partagent des informations	Amélioration des plantes	Peut produire des semences saines et fournir une surveillance de la santé des semences. Peut influencer le changement de politique en utilisant des preuves scientifiques
Recherche internationale	Fournir des semences sources. Développer de nouvelles technologies de semences. Mener des projets. Former la recherche & ext. du gouvernement	Les projets organisés des groupes d'agriculteurs et fournissent des semences	Les nouvelles technologies peuvent réduire les coûts. Les projets subventionnent les semences	Plateformes multi-acteurs, journées terrain, démos, vulgarisation formation, t-shirts, casquettes, affiches, radio, manuels	Cultiver et promouvoir des variétés, y compris celles résistantes aux maladies	Collaborer avec la recherche nationale pour développer de nouvelles technologies et recueillir des preuves pour influencer la conception du système de semences
Commerçants (marchés locaux)	Distribuer des semences aux agriculteurs (généralement ignorées par les projets)	Construire leurs canaux basés sur la confiance et sur leurs réseaux	Les projets peuvent fausser les marchés lors de la distribution de semences gratuites	Peut diffuser des informations sur les nouvelles variétés de semences	Traiter toutes les variétés	Souvent bouc émissaire des problèmes de qualité
Secteur semencier privé	Les laboratoires de culture tissulaire fournissent des plantules <i>in vitro</i>	Peut produire des semences pour des groupes d'agriculteurs. Investir dans de nouvelles technologies	Multiplier les semences. Adopter la technologie issue de la recherche	Utiliser des méthodes sensibles au genre pour partager des informations sur les nouvelles semences		Faire pousser des semences propres. Recevoir une formation en gestion des semences
Producteurs de semences spécialisés et organisations paysannes (y compris les femmes)	Organiser la production de semences. Les agriculteurs peuvent être organisés avec l'aide d'autres parties prenantes. Apprendre de nouvelles technologies	Acheter, vendre et multiplier les semences. Recevoir une formation en livraison de semences. Organiser les activités du projet. Former les membres hommes et femmes	Baisse des prix des semences via QDS. Vendre aux agriculteurs à des prix abordables. Rejeter les technologies peu pratiques	Promouvoir leurs semences et variétés. Recevoir une formation	Variétés de la demande	Créer un contrôle de qualité pratique. Gérer les nouvelles technologies de semences. Partager des informations avec la recherche. Influencer les décideurs politiques. Aider à évaluer les semences
ONG & vulgarisation nationale	Former & organiser les agriculteurs	Acheter et distribuer des semences, par exemple aux agriculteurs organisés. Former les agriculteurs à multiplier et répartir de semences	Aide à la recherche et à l'enseignement de nouvelles technologies. L'achat de semences peut aider à soutenir les groupes d'agriculteurs	Partager des informations entre les parties prenantes. Mener des campagnes de sensibilisation. Former les agriculteurs	Promouvoir les variétés	Produire des semences de qualité. Peut fournir un contrôle de qualité. Former les agriculteurs à la gestion des ravageurs dans les cultures de semences
Transformateurs du secteur privé	Peut fournir des semences	Peut distribuer des semences aux agriculteurs	Acheter de la nourriture, stimuler les revenus agricoles	Stimuler la demande d'approvisionnement alimentaire	Variétés de la demande	Exiger des normes de qualité
Utilisateurs de semences (dans certaines cultures, la plupart sont des femmes)	Ils produisent une grande partie de leurs propres semences. L'achat auprès des producteurs de semences stimule l'ensemble du système	Adopter et adapter de nouvelles technologies de semences. Sont souvent voisins d'agriculteurs organisés ou de producteurs de semences	Donner des semences aux voisins. Ont-ils accès aux semences ? Les semences nouvelles ou certifiées peuvent être rentables pour certains et pas pour d'autres	Veulent souvent vendre des produits de base, ce qui stimule la demande de semences.	Demander des variétés avec des caractéristiques préférées	Exigez la qualité. Les maladies des plantes peuvent se propager à travers des réseaux informels

UTILISATION DU CADRE POUR SURVEILLER LES INTERVENTIONS EN COURS ET ANALYSER LES INTERVENTIONS TERMINEES

Au fur et à mesure qu'une intervention dans le système semencier progresse, les goulots d'étranglement seront résolus et peut-être de nouveaux rencontrés. Le cadre peut aider à visualiser

et à documenter cette évolution du système semencier. Après l'intervention, le cadre aidera à identifier les problèmes critiques pour les futures interventions. Les mêmes questions du Tableau 2 peuvent être posées aux acteurs qui ont participé à l'intervention.

En plus des questions générées par le cadre, vous pouvez inclure :

- Brève description des activités, des composantes, de l'échelle et de la portée
- Théorie du changement : quelles hypothèses ont été faites sur la demande des agriculteurs en semences, la qualité des semences locales par rapport aux semences du projet
- Informations sur la mise à l'échelle, les objectifs atteints, l'impact (volet suivi et évaluation).

Le cadre a été testé en analysant 13 interventions terminées (Andrade-Piedra et al. 2016 ; Bentley et al. 2018). Deux de ces études de cas sont résumées ci-dessous.

Exemple 1 : CONPAPA (pommes de terre en Équateur)

CONPAPA est une organisation d'agriculteurs en Équateur, créée pour connecter les petits exploitants à leurs acheteurs et aux consommateurs dans les villes. Les chercheurs ont aidé les agriculteurs organisés à créer des liens avec les acheteurs. Ces nouveaux liens et un marché en expansion pour les pommes de terre pour approvisionner les villes ont permis aux agriculteurs de vendre de meilleures pommes de terre à des prix plus élevés. L'amélioration des ventes signifiait que les agriculteurs pouvaient désormais se procurer des semences, mais pas des semences certifiées, qui étaient souvent rares de toute façon. Les petits exploitants du CONPAPA se sont organisés pour acheter des pommes de terre de semence de haute qualité auprès de l'Institut national de recherche agricole de l'Équateur (INIAP), les planter et produire leurs propres semences de qualité déclarée (QDS), qu'ils ont vendues aux utilisateurs de semences.

Les producteurs de semences organisés reçoivent une formation et collaborent aux visites de contrôle de qualité. La CONPAPA contrôle la qualité avec les agriculteurs (pas comme une visite de la police), trouve les problèmes et conseille les agriculteurs sur la façon d'améliorer la qualité à l'avenir. L'expérience du CONPAPA avec les semences a incité le ministère de l'Agriculture de l'Équateur à modifier les directives de contrôle de la qualité utilisées pour les semences certifiées et à inclure des paramètres élaborés par l'intervention pour une catégorie de semences équivalente aux semences de qualité déclarée dans le cadre du système de semences légales (Tableau 4).

Tableau 4. Rôles et résultats du cas de CONPAPA, pomme de terre en Équateur.

Partie prenante	Disponibilité/approvisionnement	Accessibilité			Qualité	
		Fonctionnalités du canal de distribution	Problèmes d'abordabilité/de rentabilité	Informations pour créer une prise de conscience et une demande	Qualité, variété (incl. biodiversité)	Santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique
Créateurs de politiques	Les femmes et les agriculteurs autochtones ont pu accéder à du matériel de plantation de qualité		Agriculteur autorisé à produire du QDS			Utilisation des critères de qualité de la CONPAPA pour établir de nouvelles normes de semences
Recherche nationale	Développe et commercialise des variétés Fournit des semences certifiées	Un projet antérieur a forgé des liens entre les agriculteurs et d'autres parties prenantes		Le matériel de formation a été adapté pour les femmes et la formation a été dispensée dans la langue locale		
Recherche internationale				Plateformes multipartites prises en charge	Changement de politique facilité pour QDS	
Organisation paysanne (CONPAPA)	Définir les plans de production de QDS	Acheter des semences certifiées. Ventes	La QDS baisse le prix des semences	Promouvoir des variétés commerciales.	Contrôle qualité assuré	Normes rendues plus réalistes. A influencé le

		organisées de QDS aux agriculteurs		Promotion du leadership féminin au CONPAPA		ministère de l'Agriculture pour modifier les directives de contrôle de la qualité
ONG		Acheter des semences à la CONPAPA		Aide au partage d'informations entre les acteurs		
Transformateurs du secteur privé				Demande stimulée pour un approvisionnement constant	Stimulation de la demande de variétés	Qualité exigée (ex. taille, santé)
Utilisateurs de semences			Les femmes et les agriculteurs autochtones pourraient se permettre d'acheter des semences QDS		A exigé les variétés offertes	Semences de haute qualité demandées

Exemple 2 : Marando Bora (patates douces en Tanzanie)

Marando Bora (Meilleure Vigne) était un projet conçu pour partager du matériel de plantation sain de patate douce avec 150 000 agriculteurs en Tanzanie. Initialement, le projet a mené une analyse de genre du système semencier pour aider à façonner la stratégie du projet. En Tanzanie les femmes sont les principales productrices de patate douce, mais les critères de sélection des multiplicateurs de vignes excluaient les femmes analphabètes ou n'ayant pas accès aux terrains. Bien que certains agriculteurs alphabétisés et fonciers (principalement des hommes) aient été formés pour produire des vignes de patate douce en tant qu'individus, le projet a ensuite fixé un objectif pour la participation des femmes en tant que multiplicateurs décentralisés de vignes (DVM), encourageant délibérément les femmes et les hommes à former des groupes de multiplication de vigne afin que les femmes puissent accéder à la terre en groupe. Ils ont fourni aux femmes un moyen de surmonter la pénurie de terres et d'autres ressources. Ces DVM vendraient leur matériel de plantation à d'autres agriculteurs, qui paieraient avec des bons subventionnés. Les DVM ont produit plusieurs variétés améliorées, qu'ils ont à partir de matériel indemne de virus, bien qu'il y ait eu des problèmes de réinfection au champ. De diverses ONG ont dispensés des formations et ont facilités des groupes d'agriculteurs, bien que cela ait pris plus de temps que prévu et que certaines ONG n'aient pas pu suivre le rythme de tous leurs groupes. Au cours de la deuxième année du projet, des quantités de vignes ont été produites en masse aux points centraux. Certaines vignes ont été données gratuitement aux agriculteurs dans les écoles, réduisant ainsi les coûts de transaction du système de bons. Le projet a sensibilisé les agriculteurs à acheter les vignes. Des semences exemptes de virus peuvent améliorer les rendements si les agriculteurs achètent suffisamment de vignes pour planter tout un champ (Tableau 5).

Tableau 5. Rôles et résultats du cas Marando Bora, patate douce en Tanzanie.

Partie prenante	Disponibilité/approvisionnement	Accessibilité			Qualité	
		Fonctionnalités du canal de distribution	Problèmes d'abordabilité/de rentabilité	Informations pour créer une prise de conscience et une demande	Qualité, variété (incl. biodiversité)	Santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique
Créateurs de politiques	Le projet a assisté aux réunions du conseil de district			Explication de l'importance de l'intervention des dirigeants locaux	Élaboration des directives QDS. Des semences propres sont devenues disponibles pour les agriculteurs et agricultrices	
Recherche nationale		Le Kenya était une source de semences propres		Hommes et femmes ciblés avec formation (en groupe ainsi qu'en DVM individuels)		Semences produites in vitro

Partie prenante	Disponibilité/approvisionnement	Accessibilité			Qualité	
		Fonctionnalités du canal de distribution	Problèmes d'abordabilité/de rentabilité	Informations pour créer une prise de conscience et une demande	Qualité, variété (incl. biodiversité)	Santé, pureté génétique, âge physiologique et qualité physique
Recherche internationale	Le CIP a mené le projet, pour mettre les semences à la disposition des agriculteurs à faible coût	Groupes d'agriculteurs et viticulteurs organisés par le projet, principalement à proximité des agriculteurs	Le projet a subventionné le coût de la semence	Informations partagées avec des affiches, la radio, etc. Réalisation d'une analyse de genre et incorporation des résultats dans la conception de l'intervention pour garantir les avantages aux agriculteurs et agricultrices	Fourniture et promotion de nouvelles variétés	La réinfection par le virus est un problème constant
Secteur semencier privé		Certains producteurs privés ont produit des semences				Semence propre cultivée
Organisations paysannes	Le projet a organisé des groupes d'agriculteurs qui comprenaient des femmes					Tunnels de filet d'occasion
ONG	CRS et les ONG locales étaient les sous-bénéficiaires du projet	Groupes d'agriculteurs organisés et semences distribuées		Mener des campagnes de sensibilisation ciblant les hommes et les femmes		Des producteurs de semences masculins et féminins formés pour gérer les ravageurs et les maladies
Utilisateurs de semences		Les utilisateurs vivaient souvent dans le même village que les producteurs de semences	Les vignes étaient peu coûteuses ou gratuites	Le projet ciblait les femmes pour qu'elles utilisent les semences		

CONCLUSION

Nous proposons le cadre multipartite comme un outil pratique à utiliser lors de la planification, du suivi et de la mise en œuvre des interventions des systèmes semenciers RTB. Le cadre est utile pour promouvoir penser d'une manière plus intégrée et holistique : en tenant compte des différentes parties prenantes et des caractéristiques clés (en particulier l'accès, la disponibilité et la qualité) et en reconnaissant que les parties prenantes ont souvent des perspectives et des programmes uniques pour ces caractéristiques, qui peuvent même entrer en conflit avec les perspectives des autres. De plus, les points de vue des différentes parties prenantes ne sont pas toujours reconnus dès le début de la conception du projet. Certaines interventions ignorent les points de vue de certaines parties prenantes sur certaines questions tout en accordant du crédit aux points de vue des autres sur le même problème. Malheureusement, cela n'est pas unique aux interventions sur les semences de racines, de tubercules et de bananes.

Ce cadre simple d'analyse des systèmes semenciers RTB et des interventions peut être utilisé pour de différentes cultures. Il sera utile de disposer d'un tel cadre analytique standard pour évaluer, concevoir, planifier et évaluer les interventions du système semencier. Le cadre promeut un vocabulaire en commun, permettant aux praticiens de communiquer, d'établir des distinctions, de faire des comparaisons, d'évaluer les similitudes, même entre les différents pays et cultures qui s'occupent et sont à leur tour nourris par la banane, le manioc, la pomme de terre, la patate douce, l'igname et d'autres cultures de racines et de tubercules.

RÉFÉRENCES

- Andrade-Piedra, JL, Bentley, JW, Almekinders, CJM, Jacobsen, K., Walsh, S. et Thiele, G. (Eds.) (2016). *Case studies of root, tuber and banana seed systems*. Programme de recherche du CGIAR sur les racines, les tubercules et les bananes (RTB). Document de travail RTB n° 2016-3. ISSN 2309-6586. <https://doi.org/10.4160/23096586RTBWP20163>
- Andrade-Piedra, JL, Almekinders, CJM, McEwan, MA, Kilwinger, F, Mayanga, S, Mulugo, L, Delaquis, E., Garrett, KA, Omondi, AB, Rajendran, S, Kumar, LP, & Thiele, G. (2020). User guide to the toolbox for working with root, tuber and banana seed systems. Lima (Pérou). Programme de recherche du CGIAR sur les racines, les tubercules et les bananes (RTB). Guide d'utilisation RTB N° 2020-1. <https://doi.org/10.4160/9789290605577>
- Bentley, JW (2016). Listening to what women don't say. Agro-Insight blog. <https://www.agroinsight.com/blog/?p=1418>
- Bentley, J. W., & Baker, P. S. (2002). *Manual for collaborative research with smallholder coffee farmers*. CABI Commodities.
- FAO (1996). *Glossary of phytosanitary terms*. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). www.fao.org/docrep/w3587e/w3587e01.htm
- Bentley, JW, Andrade-Piedra, J, Demo, P, Dzomeku, B, Jacobsen, K, Kikulwe, E, Kromann, P, Kumar, LP, McEwan, M, Mudege, N, Ogero, K, Okechukwu, R, Orrego, R, Ospina, O, Sperling, L, Walsh, S, & Thiele, G. (2018). Understanding root, tuber and banana seed systems and coordination breakdown: A multi-stakeholder framework. *Journal of Crop Improvement*, 32 (5), 599-621. <https://doi.org/10.1080/15427528.2018.1476998>
- Fischer, E, & Qaim, M (2012). Gender, agricultural commercialization, and collective action in Kenya. *Food Security*, 4 (3), 441-453.
- Hogan, C (2002). *Understanding facilitation: Theory and principles*. Kogan Page.
- Mudege, NN, Chevo, T, Nyekanyeka, T, Kapalasa, E, & Demo, P. (2015). Gender norms and access to extension services and training among potato farmers in Dedza and Ntcheu in Malawi. *The Journal of Agriculture Education and Extension* iFirst 10.1080/1389224X.2015.1038282.
- Mudege, NN, & Walsh, S. (2016). *Gender and roots tubers and bananas seed systems: A literature review*. Programme de recherche du CGIAR sur les racines, les tubercules et les bananes (RTB). Document de travail RTB n° 2016-2. ISSN 2309-6586.
- Mudege, NN, & Torres, S. (2017). *Gender mainstreaming in root tuber and banana crops seed systems interventions: Identification of lessons learnt and gaps*. Programme de recherche du CGIAR sur les Racines, les tubercules et les bananes (RTB). Document de travail RTB n° 2017-2. ISSN 2309-6586.
- McCracken, JA, Pretty, JN, & Conway, GR. (1988). *Introduction to rapid rural appraisal for agricultural development*. IIER (International Institute for Environment and Development).

- Ogero, K, Pamba, N, & Walsh, S. (2015). *Review and learning workshop on Marando Bora (Quality Vines), sweetpotato seed systems case study in the Lake Zone, Tanzania*. Proceedings of a workshop held in Mwanza, Tanzania, 27–28 January 2015.
- Remington, T, Maroko, J, Walsh, S, Omanga, P et Charles, E. (2002). Getting off the seeds-and-tools treadmill with CRS seed vouchers and fairs. *Disasters*, 26, 316–328.
- Seeds for Change. (2011). *Facilitating Workshops*. Seeds for Change. <http://www.seedsforchange.org.uk/facilwsh.pdf>.
- Sperling, L. (2008). *When disaster strikes: A guide for assessing seed security*. CIAT.
- Sperling, L, Ortiz, O, & Thiele, G. (2013). *RTB seed systems: Conceptual frameworks for guiding practical interventions, Draft 1*. Programme de recherche du CGIAR sur les racines, les tubercules et les bananes (RTB). Document de travail RTB n° 2013-1.
- RTB (CGIAR Research Program on Roots, Tubers and Bananas). (2016). Multi-stakeholder framework for intervening in RTB seed systems: User's guide. Document de travail RTB n° 2016-1. ISSN 2309-6586. <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/81049>
- Thomas-Sharma, S, Abdurahman, A, Ali, S, Andrade-Piedra, JL, Bao, S., Charkowskif, AO, Crook, D, Kadian, M, Kromann, P, Struik, PC, Torrance, L, Garrett, KA, & Forbes, GA (2015). Seed degeneration in potato: The need for an integrated seed health strategy to mitigate the problem. *Plant Pathology*, 65 (1), 1-16.



RESEARCH
PROGRAM ON
Roots, Tubers
and Bananas

The CGIAR Research Program on Roots, Tubers and Bananas (RTB) is a partnership collaboration led by the International Potato Center implemented jointly with Bioversity International, the International Center for Tropical Agriculture (CIAT), the International Institute of Tropical Agriculture (IITA), and the Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), that includes a growing number of research and development partners. RTB brings together research on its mandate crops: bananas and plantains, cassava, potato, sweetpotato, yams, and minor roots and tubers, to improve nutrition and food security and foster greater gender equity especially among some of the world's poorest and most vulnerable populations.

www.rtb.cgiar.org

Alliance



CIP
INTERNATIONAL
POTATO CENTER



CIAT
International Center for Tropical Agriculture
Since 1967 Science to cultivate change

cirad
AGRICULTURAL RESEARCH
FOR DEVELOPMENT

IITA
Transforming African Agriculture

UF UNIVERSITY of
FLORIDA

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH