



Note de capitalisation

LA PRODUCTION LOCALE DE SEMENCES DE POMME DE TERRE : UNE INITIATIVE GAGE D'AUTONOMISATION DE LA FILIÈRE SUR LE PLAN FINANCIER ET TECHNIQUE

Renforcer la résilience agricole par la production locale



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC

LUXEMBOURG
AID & DEVELOPMENT



LUXDEV
Luxembourg
Development Agency



LISTE DES ACRONYMES/ABRÉVIATIONS

CARAH	Centre de recherche agroéconomique du Hainaut
CRIPT	Comité régional de l'interprofession pomme de terre
DLCP	Division législation contrôle phytosanitaire
DNA	Direction nationale de l'agriculture
DRA	Direction régionale de l'agriculture
G0, G1, G2	génération (0 à 2)
IPR/IFRA	Institut polytechnique rural de formation et de recherche appliquée
Labosem	Laboratoire des semences du Mali
ODD	Objectif de développement durable
PAFA	Programme d'appui aux filières agropastorales

TERMES CLÉS

Plants ou semences de pomme de terre Élite et Super Élite : matériel de base importé de la plus haute qualité, le plus pur et le plus sain, servant de point de départ pour la multiplication des semences locales.

Plants certifiés (A ou B) : semences de pomme de terre de qualité standard, produites localement à partir des catégories Élite et Super Élite.

Vitro plants / multiplication in vitro : technique de laboratoire permettant de produire un grand nombre de jeunes plants sains et génétiquement identiques à partir de tissus végétaux, cruciale pour l'obtention de matériel de prébase exempt de maladies.

Mini tubercules (G0) : très petits tubercules (de 3 à 20 mm) obtenus à partir de vitro plants, soit directement en laboratoire (microtubercules), soit en serre. Ils constituent la première génération et servent de point de départ pour les multiplications en champ.

POINTS CLÉS ET DESCRIPTION DU PROGRAMME

Aujourd'hui, au Mali, l'approvisionnement en semences de pomme de terre repose sur des importations européennes coûteuses et souvent livrées hors délai, compromettant le calendrier agricole.

Face à cette situation, le Comité régional de l'interprofession pomme de terre (CRIPT) a pris une initiative stratégique : produire localement des semences certifiées. L'objectif : garantir aux producteurs des semences de qualité, disponibles à temps, à un prix compétitif et parfaitement adaptées aux conditions climatiques locales. Ces semences présentent un atout majeur : elles sont exemptes de maladies importées, comme le mildiou.

Un levier économique et social puissant

La production locale ne sécurise pas seulement l'approvisionnement, elle crée aussi des emplois dans la production, la récolte, le tri et le conditionnement. Ces opportunités profitent principalement aux femmes et aux jeunes, renforçant leur rôle dans la chaîne de valeur.

Un moteur d'autonomie pour le CRIPT

La commercialisation des semences locales génère des revenus qui contribuent à l'autonomisation financière du CRIPT, consolidant sa capacité à servir ses membres.

Des partenariats pour l'excellence

Grâce à la collaboration avec l'Institut polytechnique rural de formation et de recherche appliquée (IPR/IFRA), le Laboratoire des semences du Mali (Labosem) et le Centre de recherche agroéconomique du Hainaut (CARAH), le CRIPT a bénéficié de formations et d'appuis techniques pour maîtriser la production, la certification et la conservation des semences. Ces compétences permettent aujourd'hui de diffuser des itinéraires techniques fiables dans toute la région.

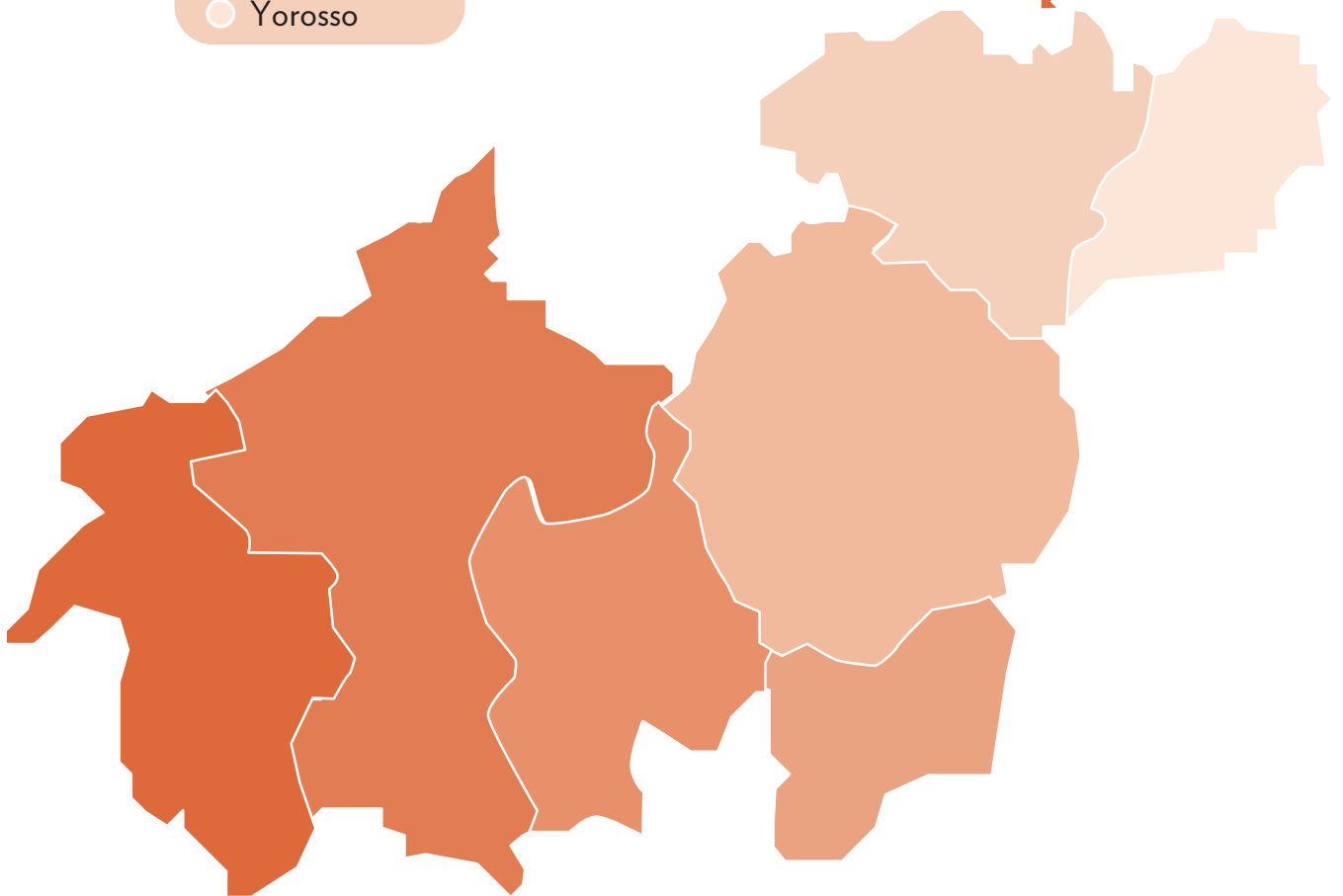
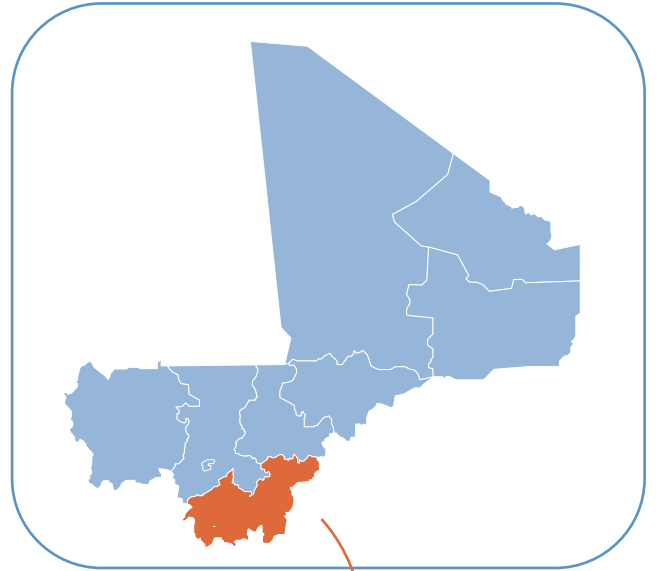
DESCRIPTION DU PROGRAMME

Le Programme d'appui aux filières agropastorales – Phase II (PAFA II), doté d'un budget de 16,3 millions EUR, est cofinancé par la Coopération suisse et la Coopération luxembourgeoise. Mis en œuvre par LuxDev sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil régional de Sikasso, il couvre la période 2021-2025 après une prolongation d'un an. Son objectif global est de contribuer à l'augmentation des revenus des exploitations agropastorales familiales, des entreprises et des personnes vulnérables dans le sud du Mali, en ciblant plus spécifiquement l'amélioration durable de la productivité et de l'employabilité dans les filières du lait local et de la pomme de terre. Le programme bénéficie directement à 14 000 exploitations familiales, dont 11 000 producteurs de pommes de terre, 2 500 éleveurs laitiers sédentaires et 300 transhumants, ainsi qu'à divers acteurs de ces filières et aux services déconcentrés. Il accompagne également 700 jeunes dans leur parcours de formation-insertion professionnelle, avec une attention particulière portée à l'inclusion des femmes dans les activités et formations continues. Le PAFA II repose sur trois résultats majeurs : des produits compétitifs sur les marchés, des filières professionnalisées et inclusives, et des performances renforcées grâce à la synergie entre secteur privé, société civile et institutions publiques. Le programme intègre des dimensions transversales telles que le genre, l'environnement, l'adaptation au changement climatique, et la bonne gouvernance et gestion des conflits, tout en visant la durabilité des systèmes de production et l'autonomisation des organisations professionnelles.

COUVERTURE GÉOGRAPHIQUE

Légende

- Yanfolila
- Bougouni
- Kolondiéba
- Kadiolo
- Sikasso
- Koutiala
- Yorosso



INTRODUCTION - NATURE ET OBJECTIFS DU DOCUMENT

CONTEXTE ET DÉMARCHE DE L'EXPÉRIENCE

La production de pommes de terre au Mali a connu une forte croissance ces dernières années, notamment dans la région de Sikasso, passant de quelques dizaines de milliers de tonnes dans les années 1990-2000 à plus de 250 000 tonnes en 2024. Il s'agit majoritairement de pommes de terre de consommation ; la transformation restant peu développée. L'accès et la disponibilité des semences de pomme de terre comptent parmi les principales difficultés pour les producteurs maliens. La quasi-totalité des semences (95 %) est importée ; une quantité estimée à environ 14 000 tonnes pour une valeur d'environ 13 milliards FCFA (19,8 millions EUR), dont environ 10 500 tonnes pour la région de Sikasso.

Pour pallier cette situation de dépendance et garantir la qualité des plants offerts aux producteurs, le CRIPT, fort d'une première expérience réussie dans le cadre de la première phase du PAFA, s'investit dans la multiplication des semences locales de pomme de terre. Cette initiative est soutenue par le Conseil régional de Sikasso.

NATURE ET OBJECTIFS DU DOCUMENT

Cette note de capitalisation met en lumière les succès, les insuffisances et les leçons tirées de la production locale de semences de pomme de terre par le CRIPT dans la région de Sikasso. Elle vise à valoriser une initiative pilote contribuant à renforcer l'autonomie financière du CRIPT.

La problématique centrale à l'origine de cette initiative est la suivante : comment garantir la disponibilité, en temps voulu et à un prix abordable, de semences de qualité pour permettre aux producteurs maliens de respecter le calendrier agricole ?

L'objectif final du présent document est de fournir des informations exploitables en réponse à cette problématique cruciale, de vulgariser l'expérience de production locale de semences de pomme de terre et d'encourager sa réplique et mise à l'échelle.

APERÇU GÉNÉRAL DU PROGRAMME

DÉMARCHE DE MISE EN ŒUVRE DE L'EXPÉRIENCE

Le CRIPT, en collaboration avec les acteurs locaux de la filière, a décidé de développer la multiplication des semences de pomme de terre au niveau local. Pour ce faire, deux approches ont été expérimentées : l'une reposant sur l'acquisition de matériel de base (Élite et Super Élite) importé d'Europe et l'autre sur l'utilisation de matériel de prébase produit par l'IPR/IFRA de Katibougou. Les deux approches sont décrites ci-dessous.

La multiplication des semences à partir du matériel de base (Élite et Super Élite) importé d'Europe

Les plants de catégories Élite et Super Élite constituent le matériel de base pour la multiplication locale des semences. Ce matériel, importé d'Europe, subit une ou deux multiplications pour produire des plants certifiés A ou B (selon leur pureté) destinés aux producteurs de pommes de terre de consommation.

La classification des semences (A ou B) est réalisée par les agents du Labosem, sur base de contrôles au champ et d'analyses en laboratoire (détection des pathogènes). Si les normes sont respectées, le multiplicateur obtient des plants de classe Élite à partir de la Super Élite, qui, après une autre multiplication, donnent des plants certifiés A ou B.

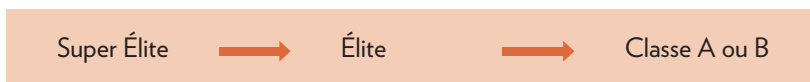


Schéma d'importation de classes de base

La multiplication des semences à partir du matériel de prébase (vitro plants et mini tubercules) produit par l'IPR/IFRA

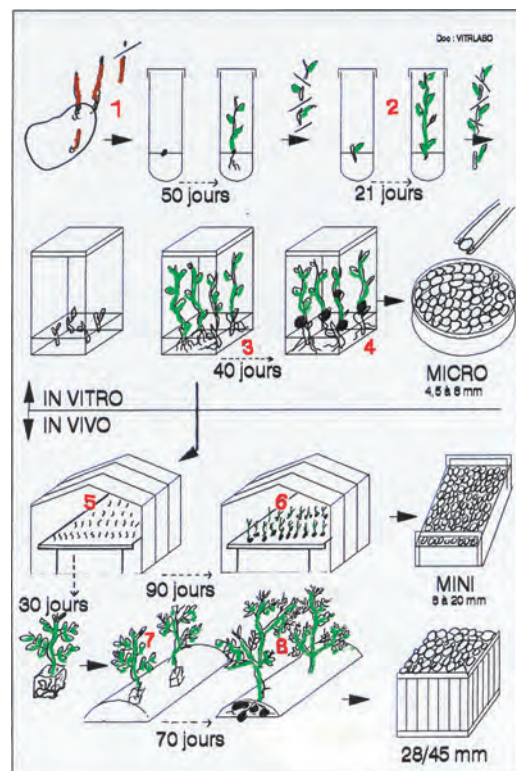
Cette approche consiste à obtenir des semences certifiées de classe A ou B destinées à la production de pommes de terre de consommation à partir du matériel de prébase (vitro plants et mini tubercules) produit par le laboratoire d'agro-physio-génétique et de biotechnologie végétale de l'IPR/IFRA de Katibougou.

Les multiplicateurs de semences sélectionnent des variétés performantes répondant aux besoins des producteurs. Les tubercules choisis sont ensuite envoyés au laboratoire pour produire des plants certifiés à travers deux étapes.

Étape 1: sortie d'in vitro au laboratoire

Cette première phase vise à obtenir, au laboratoire, un grand nombre de plantules in vitro selon le processus suivant :

- prélèvement des méristèmes au niveau de la partie apicale pour intégration dans des éprouvettes en vue de la germination (1) ;
- sectionnement des plantules pour intégration dans des éprouvettes contenant une solution nutritive pour faciliter leur multiplication (2) ;
- obtention de vitro tubercules à partir du processus de multiplication entamé à la sous-étape 2, notamment à l'aide des plantules microbouturées (3). D'un calibre variant de 3 à 8 mm, ces tubercules sont communément appelés des « microtubercules » (4) ;
- acclimatation des plantules in vitro en serre (5). Leur tubérisation in vivo produira des mini tubercules d'un calibre de 8 à 20 mm (6) ;
- les plantules in vitro peuvent être uniquement acclimatées en serre jusqu'à un stade de 10 à 15 feuilles, ensuite elles seront transplantées en plein champ (7). La tubérisation en plein champ donnera des calibres normaux de 28 à 45 mm (8).



Étape 2 : multiplication à partir des mini tubercules

Cette étape est réalisée en plein champ par les producteurs semenciers. Les mini tubercules (G0) obtenus au laboratoire à partir des vitro plants passent par trois multiplications au champ réalisées par les producteurs semenciers pour produire la G1 en année 1, la G2 en année 2 et la G3 (certifiée A ou B) en année 3. Dans les zones de production (bas-fonds), il est préférable de se limiter à trois multiplications pour garantir la qualité sanitaire des plants.

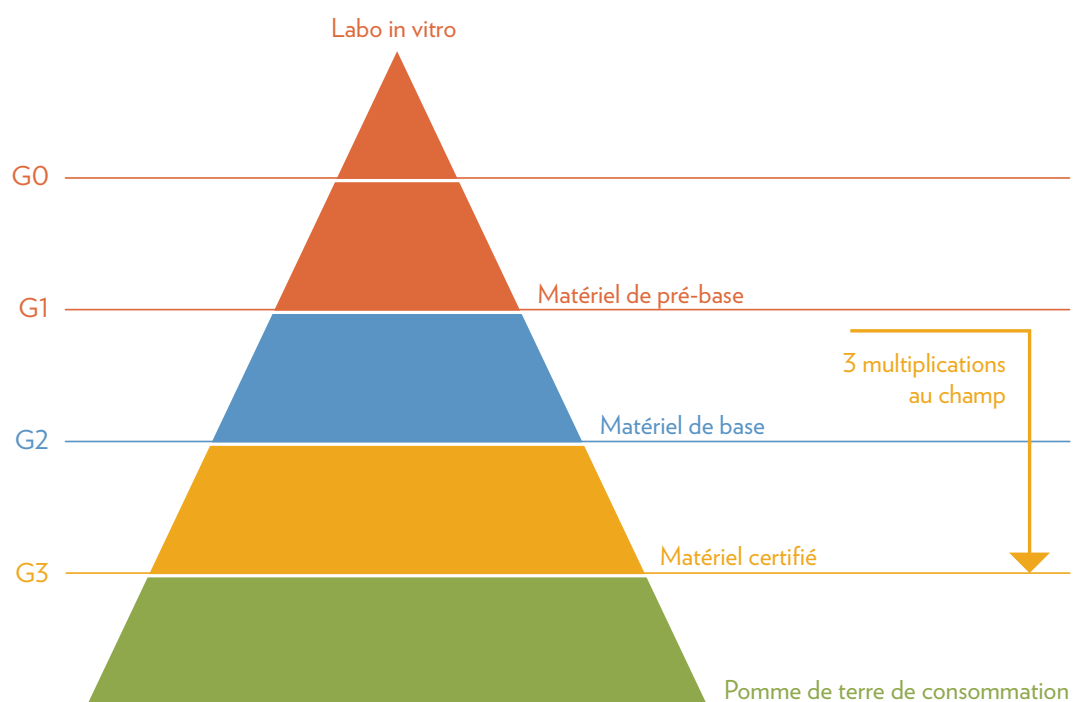


Schéma de multiplication des plants par le CRIPT à partir des mini tubercules G0 fournis par l'IPR/IFRA

Analyse comparative des deux approches

La production des semences de pomme de terre à partir de la multiplication des vitro plants est tout à fait maîtrisée techniquement, simple, peu coûteuse à mettre en œuvre (l'équipement de base d'un laboratoire produisant 100 000 plantules/an revient à environ 30 000 EUR) et rapide (coefficient de multiplication de 3 à 4 en 15 à 21 jours selon les variétés).

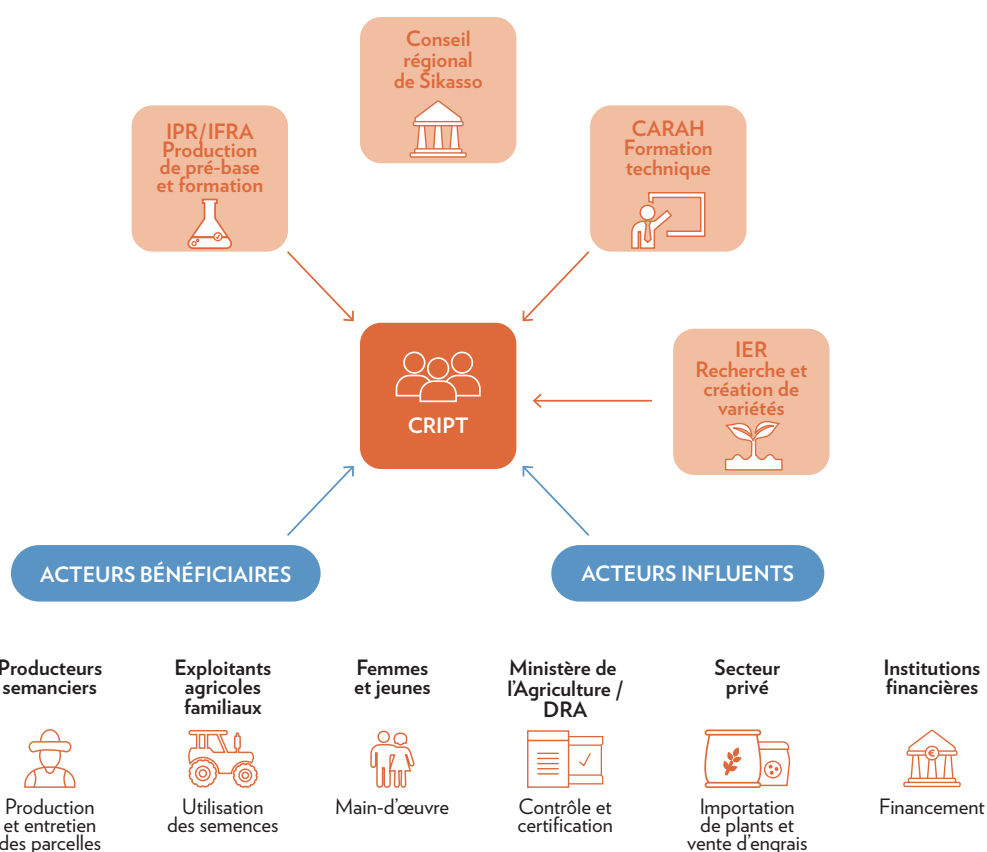
De plus, la multiplication à partir des mini tubercules produits localement au laboratoire laisse une liberté dans le choix des variétés à multiplier tandis que les variétés de semences Élite importées sont déterminées par les fournisseurs (variétés protégées).

La production des semences à partir des mini tubercules nécessite au moins deux ans, tandis que la reproduction à partir de semences importées ne prend qu'une campagne, offrant alors l'opportunité au CRIPT de mettre des plants de classe A à la disposition des producteurs de pommes de terre de consommation chaque année.

Cependant, de l'analyse des deux méthodes de multiplication adoptées par le CRIPT, il ressort que la multiplication des plants à partir des mini tubercules est plus rentable. À partir d'un hectare de mini tubercules (G0), le CRIPT pourra ensemercer quatre hectares à la deuxième année (G2) pour une marge bénéficiaire nette de 57 522 EUR, soit 14 388 EUR par hectare. Si les risques sanitaires sont maîtrisés, ce processus peut se poursuivre sur 16 hectares pour produire des plants (G3) vendus comme classe A pour la production de pommes de terre de consommation. Pour la multiplication à partir des plants Élite, la marge bénéficiaire nette est faible, soit 8 225 EUR par hectare et par an, et l'investissement de départ relativement élevé, notamment dû aux prix des semences Élite importées qui avoisinent les 7 000 EUR par hectare.

LES DIFFÉRENTS ACTEURS ET LEURS RÔLES RESPECTIFS

Acteurs de mise en œuvre



CRIPT

Il est responsable de la mise en œuvre de l'activité selon les termes d'une convention de financement et de mise en œuvre signée avec LuxDev. Il choisit les producteurs semenciers expérimentés et fixe les objectifs en termes d'emblavure. Il négocie les conditions de production avec les producteurs semenciers (rémunération selon la quantité produite), prend en charge la formation des multiplicateurs semenciers et la totalité des dépenses liées aux charges de production (travail du sol, achat des engrais et semences de base, plantation, irrigation, entretien, récolte, transport, conservation, certification, promotion et commercialisation des semences produites localement).

Labosem (Direction nationale de l'agriculture (DNA))

Il est chargé du contrôle des parcelles semencières, de la formation et de la délivrance des certificats. Ces activités sont menées dans le cadre d'une convention de collaboration avec le CRIPT.

IPR/IFRA de Katibougou

Il produit des semences de prébase (vitro plants et mini tubercules) à partir de son laboratoire de culture in vitro qu'il met à la disposition du CRIPT pour la production des semences de classe A. Il est aussi responsable de la formation des multiplicateurs semenciers. Ces activités sont réalisées dans le cadre d'une convention de collaboration avec le CRIPT.

CARAH

Il assure la formation des producteurs semenciers, de l'équipe d'assistance technique du CRIPT, des agents du Labosem et de l'assistant technique de LuxDev sur les bonnes techniques de production et de conservation des plants, le contrôle des parcelles semencières pour la certification, l'identification des maladies au champ et en conservation, et les méthodes d'analyse des échantillons (sol et tubercules).

Institut d'économie rurale

Bien que la structure ne soit pas intervenue dans le processus de production des semences au niveau local, son rôle est de rechercher et créer des variétés performantes adaptées aux conditions agro-climatiques du Mali.

Conseil régional de Sikasso

Maître d'ouvrage du PAFA II, il apporte une assistance financière dans le cadre de la mise en œuvre des activités (équipements de production et de récolte).

Acteurs bénéficiaires

- producteurs semenciers : ils sont responsables de la production, du suivi et de l'entretien des parcelles à travers des protocoles établis avec le CRIPT ;
- producteurs de pommes de terre, exploitants agricoles familiaux appuyés : ce sont les utilisateurs des semences produites localement. Ils achètent les semences au CRIPT, soit en espèces ou à crédit, pour la production de pommes de terre de consommation ;
- jeunes et femmes : ils constituent la main-d'œuvre pour les travaux aux champs, la récolte et le triage ;
- transporteurs : ils assurent le transport des semences du champ vers les chambres froides.

Acteurs exerçant une influence

- ministère de l'Agriculture, notamment la Direction régionale de l'agriculture (DRA) : il assure le contrôle des multiplicateurs semenciers et la certification par l'intermédiaire de la Division législation contrôle phytosanitaire (DLCP), en collaboration avec le Labosem ;
- acteurs du secteur privé :
 - importateurs de plants : ils importent les semences Élite et les vendent au CRIPT dans le cadre de la multiplication,
 - vendeurs d'engrais : ils approvisionnent le CRIPT en engrais (organique et minéral) ;
- institutions financières : elles assurent le financement des activités.

Les résultats/effets obtenus (prévus et imprévus)

La multiplication de semences de pomme de terre par le CRIPT a induit les résultats et effets suivants :

- 114 tonnes de semences produites localement en 2024 et 227 tonnes produites en 2025 mises à disposition des producteurs de pommes de terre de Sikasso ;
- renforcement de l'autonomie du CRIPT grâce aux ressources générées par la production de semences de pomme de terre (114 000 000 FCFA (soit 173 792 EUR) de revenus bruts en 2024) ;
- création d'emplois temporaires, chaque année aux mêmes périodes, pour les jeunes et les femmes :
 - manutention et conditionnement : 80 personnes (60 femmes et 20 jeunes hommes) rémunérées en moyenne 60 000 FCFA par mois pendant 3 mois,
 - irrigation des parcelles : 50 jeunes engagés pour 200 000 FCFA par personne pendant 3 mois ;
- extension des superficies agricoles grâce à la disponibilité des semences qui favorise l'ouverture de nouvelles zones de production ;
- valorisation des aménagements hydroagricoles ;
- insertion socio-économique des jeunes et des femmes dans la culture de la pomme de terre ;
- contribution aux Objectifs de développement durable 1 (éradication de la pauvreté), 2 (lutte contre la faim), 5 (égalité entre les sexes) et 8 (accès à des emplois décents).

TÉMOIGNAGE

J'ai reçu un appui du programme, notamment des semences certifiées. La production de pommes de terre m'a évité le chômage. J'ai beaucoup appris et je suis plus autonome maintenant. Je ressens de la fierté et du bonheur. J'estime ma production de 2024 à 2,6 tonnes, pour lesquelles j'ai gagné 650 000 FCFA. J'ai pu écouler la production sur le marché à des moments appropriés. J'utilise une partie de l'argent pour améliorer mon activité, que je finance avec mes propres moyens, et une autre pour mes dépenses. Je suis plus autonome aujourd'hui.

Aminata SANOGO,
productrice de pommes de terre,
ancienne conseillère agricole CRIPT

TÉMOIGNAGE

Il y a eu une nette amélioration et des effets positifs. Le principal avantage est la disponibilité locale des semences, même avant l'arrivée des semences importées. Elles sont également facilement accessibles. La commande pour cette année est déjà de plus de 400 sacs. De plus, le taux de germination est bon et les semences sont adaptées à nos sols. L'utilisation de ces semences locales a permis d'éviter de sérieux soucis de germination, contrairement aux semences importées qui ont eu des problèmes après une pluie. Enfin, le prix des semences locales est inférieur à celui des semences importées. Depuis 2021, j'ai pu me stabiliser économiquement et je gagne beaucoup d'argent. Les semences locales m'ont permis de faire face à mes dépenses familiales et d'injecter de l'argent dans l'embouche, ce qui a aidé ma famille à gérer de nombreux problèmes économiques.

Adama COULIBALY,
utilisateur de semences de pomme de terre
localement produites à Zangaradougou (Sikasso)

TÉMOIGNAGE

J'interviens dans le triage et le conditionnement des semences de pomme de terre localement produites, puis à deux autres niveaux après la mise en chambre froide: le tri à l'arrivée et le conditionnement final avant la vente. La production de pommes de terre a créé une occasion d'insertion socio-économique pour moi et pour beaucoup d'autres femmes qui n'avaient pas d'activité. Nous sommes environ 80 femmes, parfois davantage. L'activité progresse: nous sommes 114 personnes aujourd'hui contre 30-40 en 2021. Maintenant, nous produisons 200 tonnes. L'objectif est d'atteindre 500, 600, voire 1 000 tonnes, ce qui créera encore plus d'emplois. Les femmes sont très contentes. Quelqu'un qui n'a rien à faire peut, grâce au triage, gagner 30 000 ou 40 000 FCFA par semaine. C'est très positif car cela résorbe le chômage.

Safoura DIOMOUTÉNÉ,
bénéficiaire indirecte de la production locale
de semences de pommes de terre

TÉMOIGNAGE

La production a commencé avec 5 tonnes de semences sur 2 hectares en 2016. En 2023-2024, elle est passée à environ 40 tonnes sur 2 hectares. Cette année (2024-2025), la production a atteint plus de 100 tonnes. La surface cultivée est passée de 2 à 8 hectares (4 pour moi et 4 pour l'un de mes frères) et j'ai obtenu 76 tonnes de production sur ma parcelle. Les semences se vendaient si bien qu'elles étaient en rupture de stock en chambres froides et que les derniers demandeurs n'ont pas eu gain de cause.

Sitafa BERTHE,
producteur de semences locales
de pomme de terre à Sikasso

Thèmes transversaux

L'initiative a fortement intégré la dimension du genre en offrant des opportunités économiques aux femmes (jeunes et adultes) engagées dans des tâches telles que la plantation, l'épandage d'engrais, le buttage, la récolte, le triage et le conditionnement.

Sur le plan environnemental, la production repose sur des pratiques agroécologiques (utilisation de fumure organique, gestion raisonnée des engrais minéraux, gestion efficace de l'eau) et un recours minimal aux traitements phytosanitaires.

En matière de gouvernance, le dispositif se caractérise par une bonne coordination des acteurs (interprofession, fournisseurs, IPR/IFRA, Labosem/DLCP/DRA/DNA, CARAH), l'organisation des producteurs en coopératives et un contrôle rigoureux du processus de certification des plants par les services compétents.

FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS

Une bonne organisation et synergie entre acteurs

Dans le cadre de l'acquisition des semences Élite, étape cruciale pour la production locale, le CRIPT a bénéficié d'un appui significatif des importateurs nationaux. Ces derniers ont obtenu des attestations d'exclusivité auprès de certaines firmes européennes, permettant au CRIPT de multiplier des variétés protégées telles que les Barcelona et les Naïma, très prisées pour leur rendement élevé et leur aptitude à la conservation.

Professionnalisation des acteurs

Grâce aux formations dispensées par des spécialistes (IPR/IFRA, Labosem, CARAH), les producteurs semenciers de pommes de terre maîtrisent désormais les itinéraires techniques de production locale, reconnaissent les maladies liées aux semences et connaissent les techniques d'épuration pour garantir une qualité optimale. Ils sont enregistrés auprès de la DNA en tant que producteurs semenciers et y déclarent leurs parcelles en précisant la superficie disponible, les précédents culturaux et la présence d'une source d'eau permanente.

Disponibilité des bas-fonds

Des bas-fonds inondables pendant quatre à cinq mois lors de la saison des pluies favorisent l'asphyxie des parcelles, constituant ainsi un moyen naturel de lutte contre les maladies et parasites nuisibles à la culture locale de semences de pomme de terre.

Existence d'un marché national et sous-régional

La rigueur de la certification par le Labosem a amélioré la qualité des semences, désormais très appréciées par les producteurs. Celles-ci sont commercialisées dans toutes les régions du Mali (Sikasso, Bougouni, Koutiala, Mopti, Tombouctou, Kidal) ainsi que dans plusieurs pays de la sous-région (Burkina Faso, Bénin, Guinée). Au Mali, elles sont également achetées par des programmes tels que ceux de la Croix-Rouge pour répondre aux besoins des producteurs accompagnés. Si le CRIPT est passé de pratiquement 0 % de semences locales à 5 % actuellement, cela reste néanmoins insuffisant pour couvrir la demande nationale.

Disponibilité des infrastructures de conservation

Le CRIPT dispose de chambres froides d'une capacité totale de 350 tonnes, ainsi que d'une chambre froide solaire d'une capacité de 50 tonnes. Ces infrastructures assurent la conservation des semences produites localement.

Existence d'un dispositif de suivi et de collecte de données

Un système est en place pour suivre le processus de multiplication ainsi que pour collecter des informations sur les superficies des parcelles semencières, la production et la commercialisation des semences auprès des producteurs.

Encadrement rapproché des producteurs

Les conseillers agricoles du CRIPT assurent un suivi régulier des parcelles semencières et partagent des bonnes pratiques, contribuant ainsi à l'amélioration de la qualité des semences.

Appui technique et financier du PAFA

Le CRIPT a bénéficié d'un soutien financier pour l'acquisition d'intrants ainsi que d'un appui technique via la mise à disposition d'un assistant technique basé dans ses bureaux et facilitant l'accompagnement des producteurs semenciers. En 4 ans, le CRIPT a reçu quelque 1 814 076 EUR, dont près de 50 % ont été consacrés à son fonctionnement, notamment à la prise en charge des 30 animateurs de terrain et de la structure de gestion. Plus de 27 % de cette somme ont été dédiés à la sécurisation de l'approvisionnement en plants de pomme de terre. Le reste du montant a permis le financement de l'appui à la conservation, à la transformation, à la commercialisation et à l'amélioration de la qualité des semences ainsi que la formation des animateurs de terrain.

Collaboration technique avec l'IPR/IFRA et le Labosem

Cette collaboration a permis la production de matériel de prébases (G0, G1), la formation des producteurs sur les itinéraires techniques de multiplication, la mise en place d'un processus de certification et des inspections régulières des parcelles par les contrôleurs phytosanitaires, contribuant à l'amélioration de la qualité sanitaire des semences locales.

Certification des semences

Il s'agit d'un facteur clé de succès à mettre en exergue.

À ce titre, le Dr Binta DIALLO indique que :

TÉMOIGNAGE

La démonstration de la faisabilité de la production de semences locales contredit les croyances initiales des producteurs et accroît leur confiance et celle des multiplicateurs envers le service de contrôle du laboratoire, reconnaissant la compétence du personnel local. L'établissement d'une collaboration avec un laboratoire de bactériologie belge, grâce à un expert qui a travaillé plus de 40 ans sur la pomme de terre en Afrique, a permis de renforcer les capacités et les connaissances du personnel du laboratoire malien. En termes de réalisations, les quantités de semences certifiées ont augmenté significativement : 34 tonnes en 2017, près de 130 tonnes en 2024 et un peu plus de 200 tonnes mises en magasin de conservation en 2025.

Dr Binta DIALLO TRAORÉ,
inspectrice phytosanitaire et analyste au laboratoire
de certification des semences d'origine végétale
à Bamako



LES CONTRAINTES ET SOLUTIONS APPORTÉES

Les défis majeurs à relever dans le cadre de cette expérience pilote étaient :

- la couverture du marché local à travers la disponibilité de semences de qualité produites localement à un prix accessible à tous ;
- la méconnaissance et la méfiance des producteurs envers les semences produites localement ;
- la longue période de conservation des semences d'une saison à l'autre et l'insuffisance des infrastructures de conservation des semences produites localement, qui contribuent à des pertes importantes ;
- la difficulté de multiplication des variétés protégées (El Beida) au niveau local ;
- la faible capacité de l'IPR/IFRA à satisfaire les besoins du CRIPT en mini tubercules ;
- la faible implication des opérateurs privés dans la production locale de semences (risque élevé) ;
- l'absence de produit financier adapté à la production semencière.

Contraintes techniques

La production fait face à un manque d'équipements adaptés – avec une faible mécanisation pour la plantation et la récolte – et d'infrastructures de stockage pour conserver les semences. Le système d'irrigation, basé sur des moto-pompes peu performantes, limite l'efficacité des cultures.

Pour répondre à ces défis, les acteurs ont recours à de la main-d'œuvre manuelle, mettent en place des systèmes d'irrigation modernes (aspersion, goutte-à-goutte, etc.), construisent de nouvelles chambres froides et comptent expérimenter des chambres froides solaires afin de réduire les coûts d'électricité.

Contraintes liées à l'approvisionnement et à la production

Les producteurs rencontrent des retards dans l'approvisionnement en matériel de base (notamment pour les semences Élite) et la production locale de semences ne couvre pas encore les besoins croissants du secteur.

En réponse, une collaboration étroite avec l'IPR/IFRA permet un meilleur accès aux mini tubercules et de nouveaux producteurs sont identifiés pour accroître les superficies cultivées et la disponibilité des semences.

Contraintes climatiques

Les intempéries, notamment les pluies précoces, provoquent des inondations des parcelles au moment des récoltes.

Pour limiter ces risques, les producteurs ont ajusté le calendrier agricole en avançant la plantation au début du mois de décembre et privilégient des zones exondées pour la culture.

Contraintes de marché

La méfiance des producteurs vis-à-vis des semences locales freine leur adoption. Pour y remédier, plusieurs actions de promotion ont été mises en œuvre : ateliers de vulgarisation, parcelles de démonstration, journées portes ouvertes, bourses de semences et foires agricoles. Ces initiatives visent à sensibiliser les producteurs et à renforcer leur confiance dans la qualité et la performance des semences locales.

Ces efforts ont porté leurs fruits. Les 264 parcelles de démonstration, implantées par le CRIPT au sein des coopératives et conduites par des producteurs relais, ont permis de prouver le rendement des semences locales. Les visites interpayannes organisées autour de ces parcelles ont été particulièrement efficaces pour convaincre les producteurs. Actuellement, la demande dépasse largement l'offre.

En complément, les communications des spécialistes du Labosem et de l'IPR/IFRA sur les méthodes de multiplication et le processus de certification ont renforcé la sensibilisation.

LEÇONS APPRIS

Bien que complexe, la production des semences à partir des plants Élite nécessite :

- **un accompagnement technique structuré** : l'appui d'acteurs comme le Labosem, l'IPR/IFRA et le CARAH joue un rôle déterminant dans la professionnalisation des producteurs semenciers, contribuant directement à l'accroissement des volumes et à l'amélioration de la qualité des plants produits ;
- **la disponibilité de terres cultivables en zones hydroagricoles (bas-fonds inondés en hivernage)**, essentielle pour garantir une production régulière et durable des plants de pomme de terre et assurer des conditions optimales de culture tout au long de l'année, d'où les aménagements hydroagricoles réalisés afin de limiter les périodes d'inondations ;
- **le renforcement des capacités des producteurs semenciers** sur les bonnes pratiques de production et le processus de certification. Il s'agit d'un levier majeur pour améliorer la qualité sanitaire des semences locales et répondre aux exigences des normes. Ce renforcement prend la forme de formations pratiques dispensées par le Labosem, unique service habilité par l'État à assurer la certification. Ces formations portent notamment sur la technique de prélèvement des échantillons de sol pour analyse et sur l'identification visuelle des symptômes des principales maladies affectant les parcelles de pommes de terre et les méthodes de lutte appropriées. En complément, le suivi des parcelles semencières par le Labosem est indispensable pour garantir la qualité des semences produites tant par les producteurs expérimentés que par les nouveaux entrants ;
- **la signature d'une convention** : l'établissement d'une convention entre le CRIPT et le Labosem s'est révélé être une stratégie efficace, qui a permis au CRIPT de mobiliser des fonds pour couvrir les frais de déplacement des inspecteurs phytosanitaires du Labosem, assurant ainsi la mise en œuvre des activités de certification sur le terrain ;
- **l'équipement des producteurs en matériel adapté** (planteuses, arracheuses, systèmes d'irrigation modernes tels que l'aspersion ou le goutte-à-goutte), qui permet de réduire les coûts de production, de rationaliser l'utilisation de l'eau et de renforcer la qualité des plants produits ;
- **la disponibilité de chambres froides et d'une source d'énergie fiable**, indispensable pour réussir la conservation des semences produites localement en préservant leur qualité jusqu'à leur mise sur le marché.

Quant à la production des semences à partir des vitro plants, elle est possible en milieu paysan si certaines conditions sont maîtrisées :

- **des tunnels d'acclimatation proches des champs semenciers** : les vitro plants produits au laboratoire de l'IPR/IPRA sont très difficiles à transporter sur une longue distance (Koulikoro-Sikasso) en raison de leur extrême fragilité. Pour produire les semences à partir de vitro plants, les tunnels doivent être situés à proximité des parcelles semencières afin de réduire le temps de transport au champ et les risques de pertes causées par les aléas climatiques (choc par manipulation et risque de température élevée) ;
- **un système d'irrigation adapté (goutte-à-goutte)** aux différents stades de développement des plants. Il est nécessaire de procéder au bon réglage des gouttières (gouttières fines) pour éviter le choc des plantules par les eaux d'irrigation au moment de la plantation ;
- **une bonne préparation de la parcelle** : le sol doit être plat, nivelé et bien émietté compte tenu de la fragilité des plants. L'utilisation d'une bâche perforée de trous de plantation permet d'éviter l'enherbement, de contrôler les ravageurs et d'assurer une bonne gestion de l'eau d'irrigation.

CONCLUSION

La production locale de semences de pomme de terre au Mali est une expérience durable et porteuse. Sa pérennité repose sur des atouts solides : la disponibilité de terres adaptées (bas-fonds et zones exondées), les compétences des producteurs semenciers, l'existence de chambres froides, un appui constant des structures techniques (IPR/IFRA, Labosem), la disponibilité de la main-d'œuvre, des conditions climatiques favorables et un marché existant pour l'écoulement des plants.

Cette expérience est répliquable et adaptable. Les résultats obtenus montrent qu'elle pourrait être mise à l'échelle ou adaptée dans d'autres zones présentant des conditions similaires (accès à l'eau, encadrement technique, marché potentiel). Cependant, la multiplication in vitro au niveau de l'IPR/IFRA et la capacité de production des mini tubercules et sont limitées et ne peuvent pas satisfaire pleinement les besoins des producteurs. Actuellement, la production locale de semences de pomme de terre répond seulement à 5 % des besoins. Les producteurs demeurent donc largement dépendants de l'extérieur. Pour consolider les acquis et répondre durablement aux besoins, la mise en œuvre de la Stratégie nationale de développement de la filière pomme de terre, notamment l'axe dédié à la production des plants, est primordiale. S'il est important que l'État joue un rôle normatif quant à la qualité des semences et que la recherche certifie les variétés produites localement, la collaboration avec le secteur privé – via un partenariat public-privé – pourrait être explorée pour mettre à l'échelle la production de semences de classe A et répondre aux besoins croissants.

L'enseignement majeur qui se dégage de cette expérience est que la production locale des semences de pomme de terre constitue un levier stratégique pour l'autonomie agricole et la sécurité alimentaire au Mali.

**PARCELLE DE PRODUCTION DE
SEMENCE DE POMME DE TERRE**

CATEGORIE: CLASSE A

VARIETE: NAIMA

SUPERFICIE: 2Ha

PRODUCTEUR: SITAFI BERTHE

VILLAGE: ZOUHAYERE

COORDONNEE GPS:

DATE DE PLANTATION: 16/12/2020







Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC

LUXEMBOURG
AID & DEVELOPMENT



LUXDEV
Luxembourg
Development Agency

