



Evaluation de *PFNLCoach*

Evaluation pilote du *PFNLCoach*, qui soutient les coopératives de production, de transformation et de vente de Produits Forestiers Non Ligneux

AUXFIN



Evaluation de **PFNLCoach**

Ce document décrit l'évaluation du *PFNLCoach* (NTFPCoach en anglais), un eCoach développé par AUXFIN Burkina Faso pour soutenir les coopératives qui cultivent, transforment et vendent des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL).

© AUXFIN International, juillet 2026

Ce rapport a été produit par AUXFIN Burkina Faso et AUXFIN International :

Evariste Ouédraogo	Point focal principal, AUXFIN Burkina Faso
Afouelou Aboulaye	Spécialiste des données et du MEL, AUXFIN Burkina Faso
André Jellema	Gestionnaire de programme agricole, AUXFIN International
Jori Langwerden	Spécialiste MEL, AUXFIN International
Berydaughter Ouoba	Spécialiste MEL, AUXFIN Burkina Faso

Pour toute question concernant cette publication, veuillez contacter l'un des auteurs, via les coordonnées fournies sur www.auxfin.com.

Le *PFNLCoach* a été introduit au Burkina Faso dans le cadre du projet HACA, financé par l'Ambassade du Royaume des Pays-Bas au Burkina Faso et mené en collaboration avec TreeAid. Le projet HACA (Holistic Approach to Community Activation) vise à renforcer la cohésion des communautés rurales du Burkina Faso en facilitant l'accès aux services numériques et en leur fournissant l'information, des services financiers et les connexions au marché nécessaires pour surmonter leurs difficultés. Un déploiement plus large, via des projets complémentaires, est prévu.



Kingdom of the Netherlands

**AUXFIN
BURKINA FASO**



Table des matières

Table des matières	3
Résumé exécutif	4
Introduction	5
L'application PFNLCoach	7
Méthode d'évaluation	11
Résultats:	
1. Utilisation et appréciation de l'application	14
Utilisation de l'application	14
Appréciation des utilisateurs	16
2. Acquisition de nouvelles connaissances et compétences	19
Apprendre de nouvelles connaissances	20
Partage des connaissances	22
3. Mettre la théorie en pratique	24
Changement de pratiques par les groupes pilotes	24
Disponibilité des graines	25
Effet sur la qualité et la quantité de Soumbala	25
Conclusion et prochaines étapes	28
Annexe 1 : Contenu vidéo PFNLCoach	30

Résumé exécutif

L'application PFNLCoach est une application de **formation numérique fonctionnant sous Android**. L'application utilise de courtes vidéos en langues locales pour enseigner étape par étape les meilleures pratiques locales de culture, de récolte, de transformation, de stockage et de commercialisation des PFNL. Les vidéos sont disponibles **hors ligne** et disponible en trois langues, dont deux **langues locales à savoir le mooré et le dioula**. Pour évaluer l'application, un projet pilote a été mené, axé sur le néré notamment sur la production de soubala, un assaisonnement traditionnel ouest-africain très nutritif, riche en protéines et en minéraux. Bien que le soubala soit un produit local, les standards de qualité varient encore d'une production à l'autre. Le PFNLCoach est composé de **61 vidéos** qui enseignent les meilleures pratiques pour l'ensemble du processus de récolte, la sélection de graines de qualité et la production de soubala, en mettant l'accent sur la propreté des procédés et l'hygiène.

L'évaluation **pilote** a été menée au cours du second semestre 2025 afin d'évaluer la convivialité de l'application, l'assimilation des connaissances et son impact pratique sur le terrain. L'eCoach a d'abord été déployée auprès d'environ 342 groupes pilotes G50 et évaluée au moyen d'enquêtes numériques. Pour mesurer l'impact de l'application sur le produit final, 20 groupes ont été sélectionnés et ont reçu des graines à transformer à l'aide de l'application. La quantité et la qualité du soubala ont ensuite été mesurées par un évaluateur externe.

En conclusion, le PFNLCoach a été **bien accueilli par le réseau G50**. Globalement, l'application a été **appréciée** par la quasi-totalité des utilisateurs (98 %) et les vidéos **bien comprises**. Le contenu a été jugé utile et **contenait de nouvelles informations**. Pour 96 % des utilisateurs, l'application a été bien accueillie. Même ceux qui avaient déjà une expérience du processus ont apprécié apprendre des techniques simplifiées et beaucoup plus hygiéniques. L'application a favorisé le partage d'informations : la moitié des utilisateurs (57 %) avaient déjà partagé leurs connaissances avec d'autres.

Les deux groupes, expérimentés et inexpérimentés, ont démontré qu'ils pouvaient parvenir à une production de **soubala de qualité supérieure à la moyenne** en utilisant les meilleures pratiques démontrées dans le PFNLCoach. Ces résultats démontrent que même sans connaissances ni expérience préalables, l'outil PFNLCoach permet d'appliquer les meilleures pratiques et d'obtenir des résultats probants. En pratique, la disponibilité des graines reste toutefois un défi majeur pour traiter un plus grand nombre de lots PFNL. De plus, certains utilisateurs ont indiqué que la disponibilité de davantage de langues locales constituerait une amélioration pour eux.

L'application PFNLCoach est actuellement mise à jour et inclut désormais une recette de boisson à base de graines de caroube africaine et différentes préparations à base de soubala. En 2026, des vidéos sur les meilleures pratiques de transformation des noix de karité en beurre de karité seront ajoutées. L'application **continuera d'être étendue à d'autres groupes G50** du réseau.

Introduction

Ce document décrit l'évaluation de **PFNLCoach** (NTFPCoach en anglais), un eCoach développé par AUXFIN Burkina Faso pour aider les coopératives à cultiver, transformer, stocker et commercialiser les **Produits Forestiers Non Ligneux** (PFNL).

AUXFIN a pour mission de réaliser «**l'inclusion financière et sociale pour tous**». Pour ce faire, AUXFIN organise des groupes de petits exploitants agricoles et d'autres personnes vulnérables autour d'une tablette connectée à la plateforme UMVA. C'est ce qu'on appelle l'approche G50. La plateforme fournit à ces groupes G50 des services numériques financiers, de marché et d'information. Un animateur clé encourage les groupes G50 à entreprendre leur développement personnel en épargnant, en investissant et en vendant leurs produits, tout en mettant en œuvre les meilleures pratiques locales grâce aux services numériques proposés. Pour diffuser l'information, AUXFIN a développé le concept d'eCoach qui sont des applications expliquant pas à pas les connaissances locales et les meilleures pratiques à l'aide de courtes vidéos en langues locales. Le PFNLCoach ou Coach en produits forestiers non ligneux est l'un de ces eCoachs.

Chaque eCoach et son contenu sont évalués selon leur attrait, leur facilité d'utilisation et la capacité de l'utilisateur final à en assimiler les informations pour les appliquer en pratique.

Ce document décrit le résultat d'une telle évaluation pour le PFNLCoach : un projet pilote mené pour le PFNL soubala (produit dérivé du caroubier africain) :

- Il commence par fournir une brève description de l'eCoach
- Suivi d'une description de l'évaluation pilote
- Les résultats en termes d'appréciation et d'utilisation
- Les résultats concernant l'apprentissage de nouvelles connaissances par les agriculteurs grâce à l'eCoach
- Et les résultats de l'étude de cas pilote
- Conclusion et perspectives.

Captures d'écran de PFNLCoach illustrant l'importance de l'hygiène et les règles d'hygiène dans le processus de transformation des fruits de néré



L'application PFNLCoach

Au Burkina Faso et dans le reste du Sahel, l'exploitation et la vente des produits forestiers non ligneux (PFNL) constituent une source importante de revenus et d'alimentation pour les populations vulnérables des zones rurales et urbaines. Une grande variété de PFNL sont comestibles et nombre d'entre eux sont très nutritifs, riches en vitamines et minéraux. Ces produits sont souvent disponibles pendant la période de soudure, juste avant la récolte, lorsque les réserves alimentaires des villages sont faibles. Dans certaines localités, les PFNL sont stockés comme réserves stratégiques de sécurité alimentaire et nutritionnelle.

Le **PFNLCoach** est une application Android à utiliser sur les tablettes AUXFIN pour aider les bénéficiaires à commercialiser la production de PFNL et à la cultiver, la transformer et la stocker efficacement.

Le PFNLCoach est composé de **4 modules** à savoir **les modules** guide, connaissance, stock et services. Actuellement, seuls les modules Connaissance et Guide sont disponibles.

- Le module *Guide* explique le fonctionnement de l'application.
- Le module *Connaissance* fournit toutes les meilleures pratiques
- Le module *Stock* permet la gestion des stocks des groupes
- Le module *Service* indiquera au groupe où se procurer les produits spécifiques.



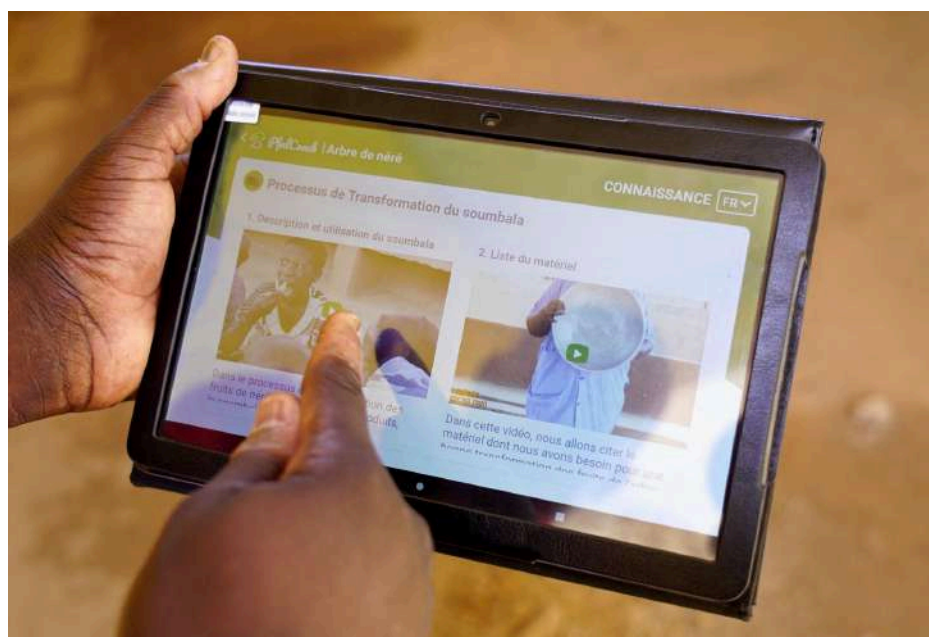
Page d'accueil de PFNLCoach

Au Burkina Faso, 376 variétés d'arbres sont utilisées pour la récolte des PFNL. Afin de refléter cette diversité, l'eCoach est organisé par arbre. Pour chaque arbre, la section Connaissances propose des informations en vidéo : culture, récolte, transformation, stockage et commercialisation de tous les PFNL de cette espèce.

Actuellement, le PFNLCoach se concentre sur la caroube **africaine**. Le néré (*Parkia biglobosa*) est utilisé pour produire le soubala et ses dérivés : moutarde, cubes de bouillon, biscuits et jus. **Le Soubala**, issu de la fermentation des graines de caroube africaine, est un aliment de base de la cuisine traditionnelle ouest-africaine et un condiment important. Riche en protéines et en minéraux, il se vend facilement sur les marchés locaux et permet de générer des revenus. Bien que le soubala soit un produit traditionnel, sa qualité reste fluctuante en raison de variations dans l'application des règles d'hygiène et des étapes de production notamment de tri et de dépierrage,

Pour obtenir du soubala de bonne qualité, il est nécessaire de partir de graines de qualité, de respecter les règles d'hygiène et d'utiliser les techniques de lavage et de sécurité appropriées. **Les meilleures pratiques sont expliquées dans le PFNLCoach**. Ces vidéos sont réalisées en collaboration avec TreeAid et sont approuvées par le ministère de l'Environnement du Burkina Faso.

61 vidéos sont disponibles et utilisées pour l'évaluation. Elles décrivent l'ensemble du processus de récolte, de sélection des graines de qualité et de production de soubala, en insistant particulièrement sur la propreté des procédés et l'hygiène. Annexe 1 :Aperçu des vidéos du PFNLCoach et captures d'écran.



Regarder vidéos dans PFNLCoach

Les risques liés à la fabrication de soubala

Le procédé traditionnel utilisé par les producteurs locaux pour la fabrication du soubala reposait sur le savoir-faire des femmes âgées qui transmettent leurs connaissances empiriques de génération en génération au sein de la famille. Cependant, aujourd'hui, face à la demande croissante de soubala, de nombreuses personnes notamment de jeunes femmes inexpérimentées dans les zones urbaines se lancent dans la production artisanale de soubala pour générer des revenus et sortir de la pauvreté (Cheyns et Bricas, 2003). Les résultats des enquêtes ont révélé que l'hygiène et la qualité du soubala sont très préoccupantes, compte tenu des pratiques des producteurs-vendeurs. La majorité des transformateurs sont analphabètes (68,8 %) et travaillent dans des conditions d'hygiène déplorables. Ces producteurs ont une connaissance limitée des bonnes pratiques de fabrication (BPF) et des plans d'hygiène, et produisent un soubala de qualité et de sécurité assez douteuses. Ils récoltent les graines de *Parkia biglobosa* sur les arbres ou les achètent au marché, puis les transforment chez eux. Les conditions matérielles et les infrastructures des sites de production de soubala sont généralement insuffisantes en termes d'hygiène. Leur transformation artisanale du soubala, à l'aide d'équipements rudimentaires et par fermentation spontanée, aboutit à un produit final de qualité variable selon les groupes ethniques et les régions (Millogo, 2008). Des pratiques telles que l'utilisation de cendres et/ou de sable pour le décorticage des graines, l'épandage de farine de millet sur les cotylédons et le recouvrement de feuilles fraîches pour une fermentation spontanée dans des contenants rudimentaires comme des sacs en plastique ou des paniers, constituent quelques-uns des principaux manquements aux bonnes pratiques de fabrication (BPF) et aux normes d'hygiène, affectant la qualité du soubala. De plus, le moulage manuel, le séchage au soleil en plein air et l'absence d'emballage (même si certains vendeurs affirment utiliser des sachets en plastique) ainsi que des conditions de vente inadaptées aggravent le non-respect des normes d'hygiène du soubala. Bien entendu, les équipements et les préparations des graines fermentées ne font toujours l'objet d'aucun contrôle de sécurité ni de qualité, tandis que l'emballage et la présentation restent traditionnels. Ces diverses pratiques, à de nombreuses étapes de la production et de la vente du soubala, représentent des points critiques à haut risque de contamination microbienne.

(texte adapté de Dabire et al., 2019)

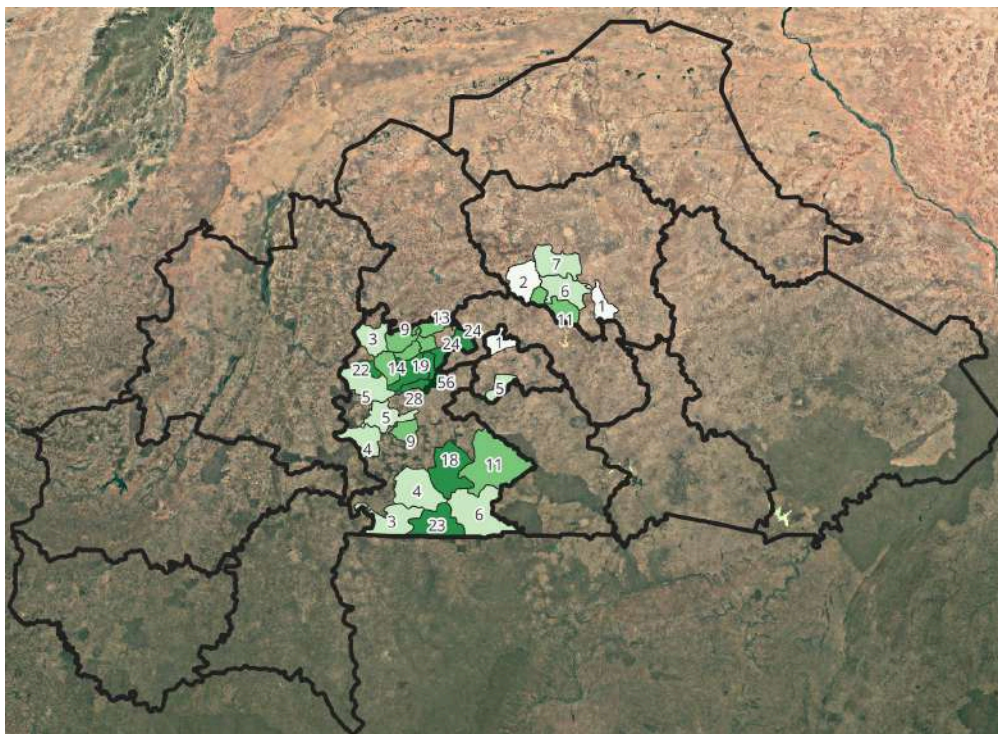
Captures d'écran de PFNLCoach illustrant les meilleures pratiques pour la récolte et le décortiquage des gousses du caroubier



Méthode d'évaluation

L'application PFNLCoach, qui propose 61 vidéos expliquant comment transformer et valoriser les produits à base de néré (caroubier africain), a fait l'objet d'une évaluation pilote aux troisième et quatrième trimestres 2025.

Au cours des mois de mai et juin, l'eCoach a été présenté à environ **342 groupes pilotes**. Ces groupes provenaient de la première cohorte de groupes G50 du projet HACA et ont manifesté un intérêt pour le PFNLCoach. L'expérience de l'ensemble du groupe test a été évaluée à l'aide d'un **questionnaire** avec l'outil de sondage «Fatou» d'AUXFIN.



Localisation des 342 groupes pilotes

À partir de ces groupes pilotes **20 groupes** de bénévoles ont été sélectionnés pour suivre de près leurs résultats et **évaluer la qualité du produit final soubala**. L'échantillon était composé de 10 groupes inexpérimentés et de 10 groupes expérimentés dans la transformation du soubala. Les groupes ont été sélectionnés dans le Centre-Nord, autour de Kaya et Korsimoro, et dans le Centre-Ouest, autour de Kyon, Léo, Saponé et Cassou. Ces groupes ont reçu des graines afin de suivre les bonnes pratiques recommandées dans le guide eCoach pour la transformation des graines de caroube africaine en soubala. Chaque groupe a reçu 25 kg de graines et, après transformation, la quantité et la qualité ont été évaluées par un **évaluateur externe** selon 9 critères différents.

Après l'évaluation réalisée au troisième et au quatrième trimestre 2025, le PFNLCoach a été étendu au reste du réseau d'environ 1200 groupes.



Traitement du soubala par les participants à l'étude d'évaluation de la qualité

Captures d'écran du PFNLCoach illustrant les meilleures pratiques pour le séchage de la pulpe de néré, la séparation de la pulpe de néré de la graine, ainsi que le conditionnement et l'étiquetage de la poudre de pulpe de néré



Résultats:

1. Utilisation et appréciation de l'application

Utilisation de l'application

L'application a été bien utilisée par les groupes, dans l'ensemble **9 630 vidéos** ont été visionnées au cours de la période allant de mai à la fin de 2025 (voir figure 1.1).



Figure 1.1 : Nombre de vidéos visionnées et nombre cumulé de vidéos visionnées par semaine

Le nombre total de **vues par vidéo** varie entre 17 et 930. Dans tous les cas, la première vidéo d'un chapitre est beaucoup plus visionnée que les suivantes. Cela s'explique par le fait que les formateurs clés utilisent généralement cette première vidéo pour faire une démonstration.

Toutes les vidéos des chapitres consacrés à **la récolte, au séchage, au stockage et à l'achat des caroubes africains** ont été largement visionnées. La transformation des graines en soumbala a été moins visionnée. C'est parmi les vidéos consacrées à la fabrication de mélanges d'assaisonnement à base de soumbala, à partir de soumbala, de piments et d'épices, que l'on recense le plus grand nombre de vues. On ne sait pas exactement pourquoi la fabrication de ces mélanges d'assaisonnement a été autant visionnée, alors qu'il s'agit du dernier chapitre. Il est possible qu'il s'agisse d'un procédé nouveau pour de nombreux groupes et que cela ait suscité leur curiosité.

La plupart des vidéos sont visionnées le mardi, le vendredi et le lundi (Figure 1.2). Il est intéressant de constater que le nombre de vidéos visionnées le lundi est élevé car ce jour est généralement consacré à la planification par l'animateur clé, qui est donc absent. Cela montre que l'application

est également bien utilisée par le groupe ou par certains de ses membres en l'absence de l'animateur clé.

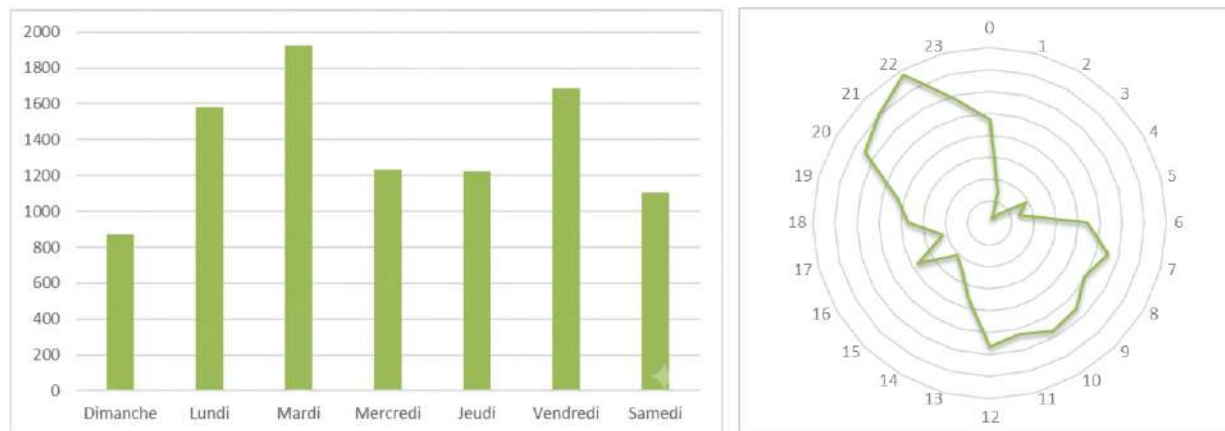


Figure 1.2 : Nombre de vidéos visionnées par jour de la semaine et par heure de la journée

Le programme PFNLCoach pour le néré comprend 61 vidéos. Cette liste est longue et son visionnage complet prendra beaucoup de temps. Des différences de progression **à travers les vidéos** ont été observées entre les groupes. Au moment de l'évaluation, 46 % ont déclaré avoir tout regardé, 45 % ont indiqué avoir commencé mais n'avoir pas pu terminer, et 9 % ont déclaré n'avoir rien regardé du tout. Cette disparité dans les réponses s'explique par le fait que le questionnaire a été administré à tous les groupes sans exclusion préalable notamment s'ils avaient reçu le PFNLCoach pendant longtemps ou s'ils viennent de recevoir l'eCoach.

Avez-vous utilisé l'eCoach jusqu'à la fin du module « Soumbala » ?

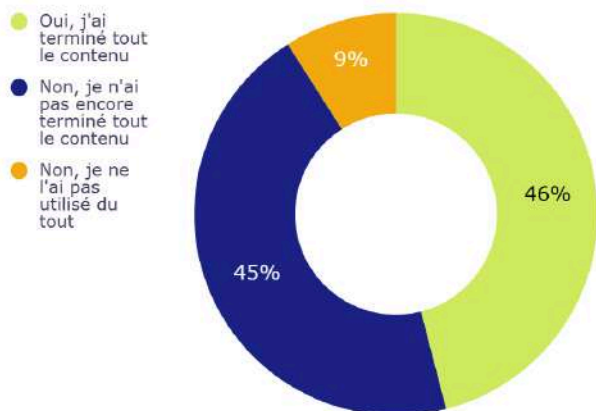


Figure 1.3 : Progression à travers les vidéos, selon les répondants au questionnaire

Environ la moitié des personnes interrogées ont déclaré avoir regardé **toutes les vidéos (46%)**. Il est probable qu'il s'agisse de groupes particulièrement intéressés par le traitement des PFNL.

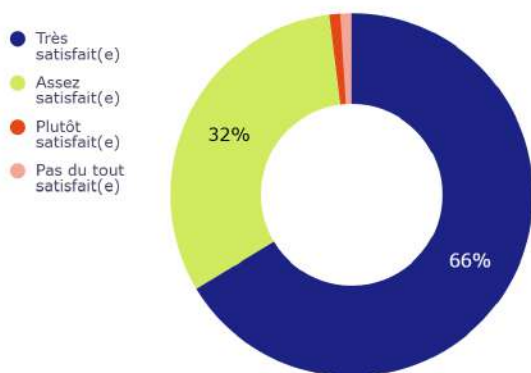
L'autre moitié a **commencé mais pas terminé (45%)**, il est probable que ce soient principalement des groupes qui ne participent pas au traitement des PFNL, certains groupes ne considèrent pas le contenu comme pertinent. Cela souligne la nécessité de mener d'importantes campagnes de sensibilisation pour les informer que les vidéos sur le soubala ne s'adressent pas uniquement à ceux qui le transforment, mais constituent une application pour tous, leur permettant d'accroître leurs activités génératrices de revenus. Il est également possible que ces groupes soient intéressés, mais n'aient pas pu finaliser le processus au moment de l'évaluation. À cette période (saison sèche 2025/2026), la transformation des graines de caroube africaine n'était pas possible, car elles n'étaient pas disponibles. Cette transformation a lieu en juin/juillet.

Une petite partie des répondants a affirmé ne pas regarder du tout les vidéos de soubala (9%), il s'est avéré que ces groupes n'avaient pas encore reçu l'application PFNLCoach. Cela souligne l'importance de mener à bien le déploiement de cette application auprès de tous les groupes.

Appréciation des utilisateurs

PFNLCoach est apprécié par la quasi-totalité des utilisateurs. **98 % des utilisateurs sont satisfaits de l'application**, se déclarant soit très satisfaits (66 %), soit assez satisfaits (32 %). Quelques utilisateurs se sont déclarés seulement assez satisfaits (1 %) ou pas du tout satisfaits (1 %) (voir Figure 1.4). Cela signifie que, globalement, l'eCoach est bien accueilli. Toutefois, il sera intéressant de mieux comprendre les 2 % d'utilisateurs insatisfaits. Lors de nos visites sur le terrain, nous n'avons rencontré aucune personne insatisfaite.

Globalement, dans quelle mesure êtes-vous satisfait(e) de l'eCoach ?



Qu'avez-vous le plus apprécié dans l'eCoach ?

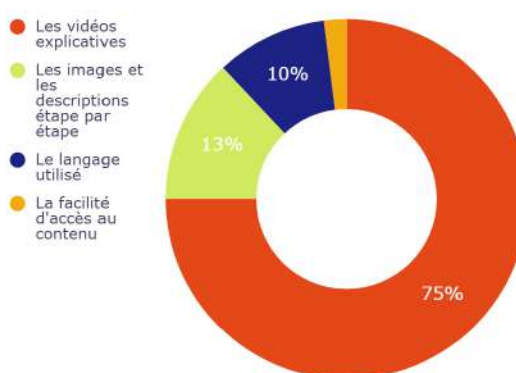


Figure 1.4 (à gauche) : Appréciation de l'utilisateur concernant PFNLCoach

Figure 1.5 (à droite) : Aspects les plus appréciés de PFNLCoach, indiqués par les utilisateurs

Les vidéos sont particulièrement appréciées par les utilisateurs. Lorsqu'on leur a demandé ce qu'ils appréciaient le plus dans PFNLCoach, 75 % des répondants ont indiqué qu'il s'agissait des vidéos explicatives. Un plus petit groupe a surtout apprécié les images et les descriptions étape par étape (13 %) ou les langues utilisées (10 %), et pour quelques-uns, c'était l'accès au contenu (2 %) (voir Figure 1.5).

« Vos vidéos sont tellement claires et détaillées que nous n'avons rien à ajouter. Merci. »

Citation d'une productrice de Korsimoro

Ces résultats confirment la qualité du contenu de l'application. Ce sont également ces explications détaillées qui sont essentielles au changement de comportement, suggérant ainsi que les bases nécessaires pour déclencher ce processus chez les utilisateurs sont réunies. Ces résultats nous apprennent également que ce qui importe le plus aux utilisateurs, ce sont les explications qui leur permettent d'apprendre et d'améliorer leur produit, indépendamment du format de l'eCoach. AUXFIN a donc tout intérêt à optimiser la qualité de ses vidéos en matière d'explications.

Difficulté et langue

En général, le PFNLCoach est considéré **facile à comprendre**. D'après les avis des utilisateurs, 58 % des personnes ayant visionné les vidéos ont déclaré que c'était très facile, 41 % que c'était assez facile et seulement 1 % que c'était difficile. Cela confirme la simplicité des eCoachs conçus et déployés par AUXFIN (voir figure 1.6).

Le 1 % qui a déclaré que c'était difficile vient de la région de Sissili, ce qui suggère un accès limité au contenu vidéo en raison de la barrière de la langue. Cela suppose que ces utilisateurs ne parlent pas français et que le contenu n'est pas disponible en nuni, leur langue locale. Cependant, lorsqu'on a demandé comment ceux qui ne comprennent pas le français peuvent suivre et mettre en pratique les conseils des vidéos, un membre du groupe a répondu ci-dessous, ce qui indique que même sans maîtriser parfaitement la langue, de nombreuses bonnes pratiques peuvent être comprises grâce aux images.

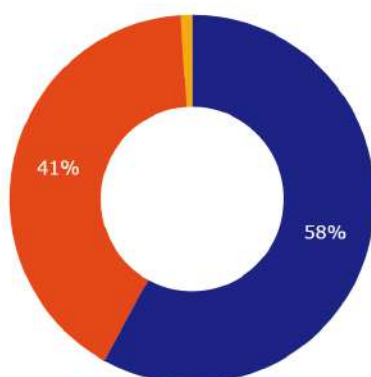
« Les gestes montrés dans les vidéos étaient clairs et faciles à comprendre ; ils n'avaient pas besoin d'intermédiaire pour traduire du français au lélé. »

Citation d'un producteur de Kyon

Dans de nombreuses zones à forte production de PFNL, les deux langues locales fournies, le le mooré et le dioula, sont bien comprises.

Le contenu de l'eCoach était-il facile à comprendre ?

- Très facile
- Assez facile
- Difficile



Selon vous, quel aspect de PFNLCoach devrait être amélioré ?

- Rien à améliorer
- Langue utilisée
- Accès sans connexion Internet
- Clarté des explications
- Qualité des vidéos ou des images

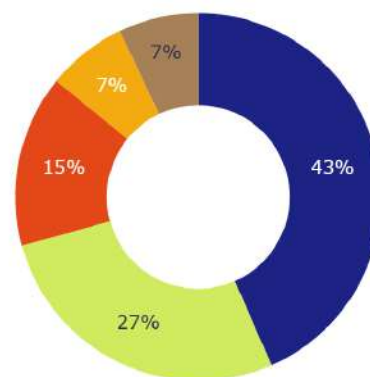


Figure 1.6(à gauche) : Niveau de difficulté du PFNLCoach selon ses utilisateurs

Figure 1.7 (à droite) : Commentaires des utilisateurs sur les pistes d'amélioration de PFNLCoach

Les commentaires des utilisateurs sur les points à améliorer ont montré que presque **la moitié des utilisateurs estiment qu'aucune amélioration n'est nécessaire (43 %)** (voir figure 1.7).

Vient ensuite un quart des utilisateurs qui ont mentionné que le **langage utilisé améliorerait l'application (27%)**. Cela corrobore le point précédent selon lequel les améliorations mentionnées concernent la langue.

Un petit groupe d'utilisateurs a déclaré que l'accès sans une **connexion internet** ce serait mieux (15 %), mais c'est déjà le cas pour toutes nos applications, y compris PFNLCoach. Internet n'est requis que pour l'installation, la connexion et la collecte de commentaires ; l'application fonctionne par ailleurs hors ligne et les vidéos peuvent être visionnées hors ligne. Cela suggère que les étapes nécessitant une connexion Internet posent encore problème, ou qu'il est nécessaire de mieux informer le groupe G50 que toutes les vidéos Coach sont disponibles hors ligne.

De plus, les répondants ont mentionné que la clarté **des vidéos et des images** doit être améliorée (7 %). Cela contredit quelque peu les déclarations précédentes concernant la qualité des vidéos.

Captures d'écran de PFNLCoach illustrant les meilleures pratiques en matière de stockage des graines de caroube africaine et quantification et enregistrement des graines à traiter



2. Acquisition de nouvelles connaissances et compétences

Apprendre de nouvelles connaissances

Presque tous les utilisateurs ont déclaré avoir appris une **nouvelle méthode différente de leurs méthodes précédentes (96%)**, cependant quelques utilisateurs ont indiqué que la méthode utilisée était identique à celle qu'ils employaient (4 %) (voir figure 2.1). Cela suggère que le contenu des vidéos a le potentiel d'innover et d'améliorer la production de soubala.

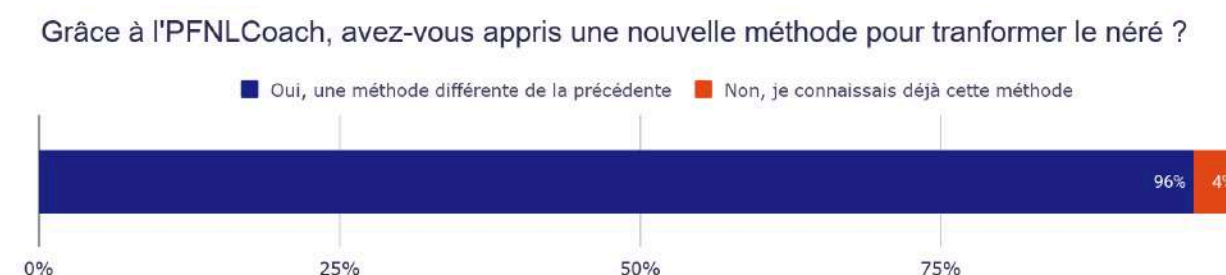


Figure 2.1 : Pourcentage d'utilisateurs ayant indiqué avoir appris quelque chose de nouveau grâce à PFNLCoach

Une grande partie des utilisateurs de l'application ont indiqué qu'ils savaient comment faire du soubala avant d'utiliser le PFNLCoach (71 %), comparativement à un petit groupe qui ne le savait pas (29%). Cela implique que, dans la zone d'intervention, de nombreux membres des différents groupes G50 savent fabriquer du soubala selon des méthodes traditionnelles, mais pourraient par exemple être spécialisés dans la transformation d'autres produits forestiers non ligneux, l'horticulture ou d'autres pratiques agricoles. Ce résultat confirme les observations faites lors des visites, selon lesquelles la majorité des membres savaient le fabriquer, mais selon des méthodes traditionnelles. Ils ont déclaré avoir appris **des techniques simplifiées et beaucoup plus hygiéniques** de PFNLCoach par rapport à ce qu'ils faisaient traditionnellement.

« La méthode d'élimination des pierres présentée dans le contenu PFNLCoach m'a vraiment impressionné. Cette méthode, qui consiste à retirer les petites pierres avant le concassage, est très intéressante. Elle nous a permis d'obtenir une grande quantité de produit à la fin du processus, contrairement à notre méthode précédente qui consistait à retirer les pierres après le concassage. Cette dernière allongeait le processus de fabrication et réduisait la quantité de produit obtenu. »

Citation d'une productrice de Kaya

À votre avis, l'eCoach peut-il aider les autres à mieux transformer les produits forestiers non ligneux, comme le caroubier africain ?

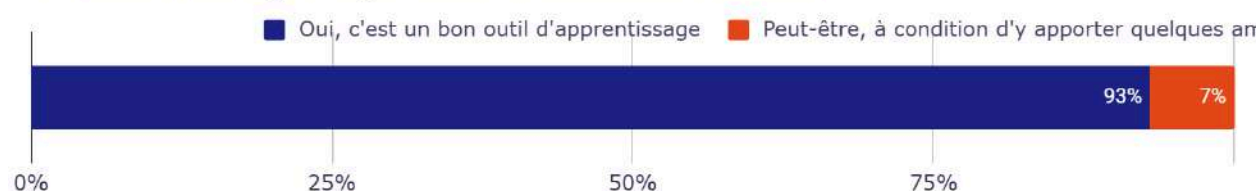


Figure 2.2 : Importance de PFNLCoach pour aider les autres dans la transformation des Produits Forestiers Non Ligneux, selon les utilisateurs

Presque tous les utilisateurs apprécient PFNLCoach comme **un bon outil d'apprentissage (93%)**, bien qu'un petit groupe d'utilisateurs indique qu'il s'agit d'un bon outil d'apprentissage avec quelques améliorations possibles (7 %) (voir figure 2.2), cela suggère que, globalement, l'outil est apprécié des utilisateurs. Ces améliorations mineures mentionnées dans l'enquête sont probablement liées aux langues, comme cela a été observé lors des échanges avec les utilisateurs pendant les visites sur le terrain.

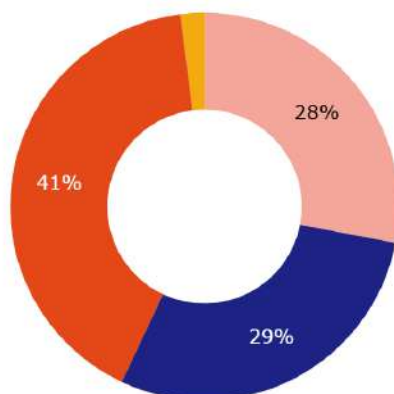
« Cet outil mis à notre disposition nous a vraiment été utile, et c'est vraiment un bon outil, mais il serait parfait si les vidéos étaient en langues nuni et lélé. »

Citation d'un producteur de Léo

Partage des connaissances

Avez-vous partagé ce que vous avez appris avec d'autres personnes ?

- Oui, avec ma famille ou un ami proche
- Oui, avec plusieurs personnes de mon entourage
- Non, pas encore
- Non, je n'ai pas l'intention de le faire



Après avoir utilisé l'eCoach, vous sentez-vous capable de former d'autres personnes à la fabrication du soubala ?

- Oui, tout à fait
- Oui, mais j'ai encore besoin d'un peu d'aide
- Non, je ne me sens pas prêt(e)

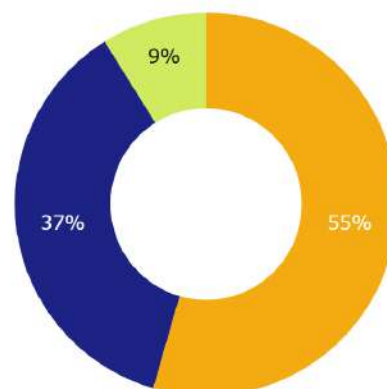


Figure 2.3 : Capacité à former d'autres personnes après utilisation de PFNLCoach, selon les utilisateurs

Figure 2.4 : Pourcentages d'utilisateurs ayant formé d'autres personnes grâce à leurs connaissances acquises

La majorité des utilisateurs de PFNLCoach ont indiqué qu'ils étaient **capables de former ou d'aider les autres** pour améliorer leur production de soubala après avoir vu les vidéos (92% (55 % + 37 %)) (voir figure 2.3). Ce niveau de confiance confirme que les participants ont le sentiment d'avoir bien compris les vidéos explicatives.

Plus de la moitié des utilisateurs avaient déjà **partagé leurs connaissances avec d'autres (57%)**. Certains l'ont partagée uniquement avec leur entourage proche (28 %), d'autres avec la communauté au sens large (29 %). Les autres n'avaient pas encore partagé cette information (41 %) ou n'avaient pas l'intention de le faire (2 %) (voir figure 2.4).

« Tous les membres de notre groupe ont regardé et revu les vidéos sur la fabrication du soubala, même ceux qui n'y avaient pas participé activement. Nous continuons à les regarder car elles nous ont appris beaucoup de choses que nous ignorions. »

Citation d'un producteur de Korsimoro

Captures d'écran de PFNLCoach illustrant quelques-unes des meilleures pratiques pour transformation des graines en soumbala : vannage, lavage et dépoussiérage graines décortiquées, hygiène en fermentation et contrôle de la fermentation



3. Mettre la théorie en pratique

Changement de pratiques par les groupes pilotes

Les changements de pratiques observés dans les réponses à l'enquête auprès du groupe pilote ont révélé qu'une grande partie des répondants ont modifié quelque chose dans leur processus de fabrication de soubala : **La moitié des répondants ont déclaré avoir adopté une méthode nouvelle, plus propre et plus simple (52 %)**. D'autres ont déclaré avoir partiellement modifié leurs méthodes (35 %) ou indiqué continuer à utiliser leurs anciennes méthodes de production (13 %) (voir figure 3.1). Ces résultats montrent qu'un changement de comportement suite à des instructions vidéo est possible, même si certains persistent à appliquer leurs anciennes méthodes. Ils montrent également que le changement de comportement est un processus : d'autres pourront s'adapter ultérieurement s'ils jugent l'amélioration pertinente, d'après les témoignages de leurs pairs.

Depuis le lancement de PFNLCoach, votre façon de préparer la soubala a-t-elle changé ?

- Oui, j'ai adopté une méthode plus simple et plus propre
- En partie, j'ai modifié quelques étapes
- Non, j'utilise toujours mes anciennes méthodes

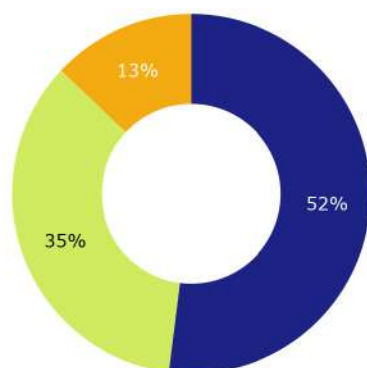


Figure 3.1 : Pourcentage de répondants ayant modifié leur méthode de fabrication du soubala

Disponibilité des graines

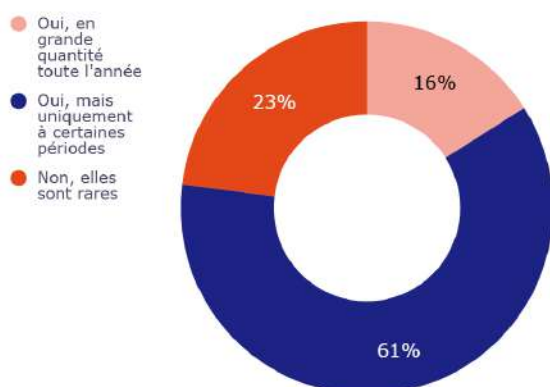
La disponibilité des graines constitue un obstacle potentiel à l'utilisation des informations de PFNLCoach et au démarrage de la transformation des PFNL ; elle a donc fait l'objet d'une étude. Pour la majorité des répondants, **les graines sont disponibles, mais seulement pendant certaines périodes (61%)**, pour 16 % des graines sont disponibles toute l'année, tandis que pour 23 % les graines sont rarement disponibles (voir figure 3.2). On constate que la pénurie est présente dans presque toutes les régions.

« Nous traversons actuellement une période de pénurie ; durant ces périodes, les graines de soumbala deviennent très chères et sont parfois indisponibles. »

La quasi-totalité des répondants sont **intéressés par l'achat de graines pour transformer les PFNL à l'avenir (90%)**, pour la majorité d'entre eux, cela dépendra du prix (62 %). Quelques-uns ont indiqué préférer obtenir des graines gratuitement ou les récolter eux-mêmes (4 %) ou ne pas encore savoir (4 %) (voir figure 3.3).

Ces données montrent un **intérêt marqué pour la transformation des PFNL est constaté, confirmant que la disponibilité des graines constitue un goulot d'étranglement fréquent**. Cela démontre également le rôle potentiel d'AUXFIN pour mettre en relation les vendeurs et les différents groupements G50. AUXFIN pourrait étudier comment se positionner comme intermédiaire pour acheminer les graines de néré des régions où elles sont abondantes toute l'année vers les régions connaissant des pénuries.

Les graines de néré sont-elles disponibles dans votre région ?



Seriez-vous prêt(e) à acheter des graines ou d'autres matières premières pour la transformation des PFNL à l'avenir ?

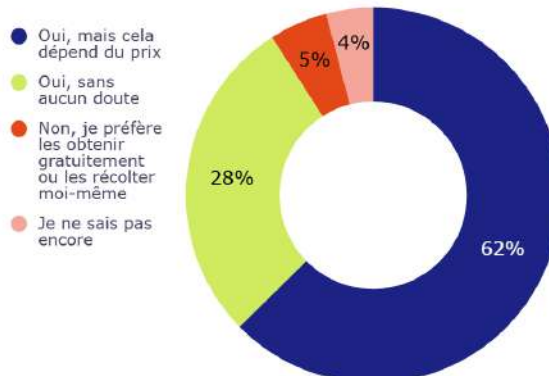


Figure 3.2 (à gauche) : Disponibilité des graines, selon les répondants à l'enquête

Figure 3.3 (à droite) : Intérêt pour l'achat de graines ou d'autres matières premières destinées à la transformation des PFNL

Effet sur la qualité et la quantité de Soubala

Afin d'évaluer l'applicabilité du PFNLCoach, 20 groupes volontaires G50 ont été sélectionnés pour appliquer les meilleures pratiques recommandées de transformation des graines de caroube africaine en soubala. La quantité et la qualité de leur production ont été évaluées par un organisme externe. Ces résultats illustrent l'impact de l'utilisation du PFNLCoach et du respect de ses bonnes pratiques sur le produit final (voir figure 3.4).

Les résultats montrent que la notation des évaluateurs de tous les **utilisateurs de PFNLCoach ont produit du soubala de qualité supérieure à la moyenne au Burkina Faso.**

Les résultats, tant en termes de quantité que de qualité, sont similaires pour les transformateurs expérimentés et inexpérimentés. Cela montre que même **sans connaissances ni expérience préalables, PFNLCoach peut être utilisé pour mettre en œuvre les meilleures pratiques et obtenir de bons résultats.**

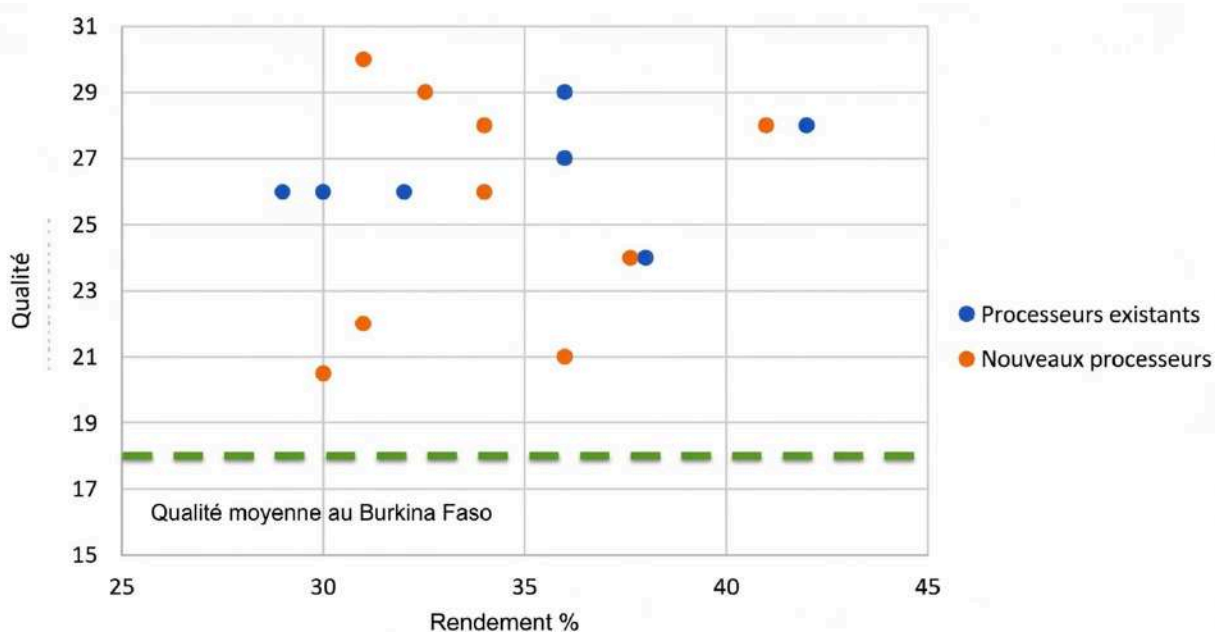


Figure 3.4 : Résultats des mesures quantitatives et qualitatives de 20 groupes ayant transformé des graines en soubala. L'axe des ordonnées indique la quantité produite et l'axe des abscisses la production en pourcentage, toutes deux déterminées par un évaluateur externe. Dix groupes étaient composés de transformateurs expérimentés (en bleu) et les dix autres, de nouveaux transformateurs (en orange). La ligne verte en pointillés représente la moyenne.

Captures d'écran de PFNLCoach illustrant les meilleures pratiques de production et l'emballage des boules de soumbala séchées et du soumbala aux épices mélangées poudre de piment



Conclusion et prochaines étapes

En conclusion, le PFNLCoach a été **bien reçu** par le réseau G50. L'application a été testée auprès de 342 groupes pilotes et compte désormais 1 200 groupes. L'utilisation de PFNLCoach varie selon les groupes : les groupes pilotes les plus orientés vers le traitement PFNL, et notamment les 20 groupes de test du traitement soubala, ont visionné toutes les vidéos ; d'autres groupes ont commencé à les regarder mais ne les ont pas terminées, probablement par manque de temps ou par désintérêt, car une grande partie d'entre eux ne pratiquent pas le traitement PFNL.

Globalement, l'application a été appréciée et les vidéos bien comprises. Le contenu a été jugé utile et novateur. Les deux groupes, expérimentés et inexpérimentés, ont démontré leur capacité à produire un contenu de qualité supérieure à la moyenne en utilisant les meilleures pratiques démontrées dans le PFNLCoach.

Actuellement, le PFNLCoach est **mis à jour ultérieurement**, y compris un procédé de fabrication d'une boisson à base de graines de caroube africaine et différents assaisonnements à base de soubala. En 2026, des vidéos sur les meilleures pratiques de transformation des noix de karité en beurre de karité seront ajoutées. L'application continuera d'être mise à jour et sera étendue aux autres groupes G50 du réseau.

Captures d'écran de PFNLCoach illustrant les meilleures pratiques pour quantification et enregistrement du soubala traité et une application pratique cas illustrant la transformation des dépenses et des bénéfices

Liste de stock du Soubala
Janvier 2024

Date	Détail	Entrée	Sortie	Solde
15/01/24	Raport	3 sacs de 50kg		3 sacs de 50kg
19/01/24	Mise en stock	1 sac de 50kg		4 sacs de 50kg
22/01/24	Vente		1 sac de 50kg	3 sacs de 50kg
27/01/24	Nette		2 sacs de 50kg	1 sac de 50kg
29/01/24	Mise en stock	3 sacs de 50kg		4 sacs de 50kg
02/02/24	Vente		1 sac de 50kg	3 sacs de 50kg

Type de dépenses	Montants
80 kg de graines de néré	74 000 fcfa
Bois	10 000 fcfa
Eau	2 500 fcfa
Main d'oeuvre	2 500 fcfa
Confection étiquette	1 000 fcfa
Amballages	2 500 fcfa
Amortissement matériels	2 000 fcfa
Savons et omo	400 fcfa
Total: 95 000 fcfa	



Annexe 1 : Contenu vidéo PFNLCoach

1	Récolte des gousses
2	Transport et séchage des gousses
3	Stockage des capsules
4	décortiquer les gousses
5	Séchage de la pulpe du néré
6	Séparation de la pulpe du néré de la graine
7	Stockage de la poudre de pulpe de néré dans un seau
8	Conditionnement et étiquetage de la poudre de pulpe de néré
9	Stockage de la poudre de pulpe de néré en cartons
10	Transformation des graines de néré après séparation de la pulpe
11	Bonnes pratiques de contrôle lors de l'achat de graines
12	Bonnes pratiques pour le transport des graines de caroube africaine
13	Correspondances des instruments de mesure
14	Réception et séchage des graines de caroube africaine
15	Enregistrement et stockage des graines de caroube africaine
16	Quantification et enregistrement des graines de caroube africaine à transformer
17	Importance des règles d'hygiène dans le processus de transformation des fruits de néré
18	Règles d'hygiène et protection de l'environnement
19	Gestion des eaux usées et des résidus issus du traitement des graines de mûre
20	Description et utilisation du soubala

21	Liste des équipements
22	vannage
23	Manuel de triage
24	extraction des noyaux des graines de caroube africaine
25	1er bombardement
26	Séchage et pillage des graines décortiquées
27	Vannage ou tamisage des graines décortiquées
28	Pesée et enregistrement des graines décortiquées
29	Lavage et épierrage des graines décortiquées
30	Première cuisine
31	Égoutter les graines cuites et procéder à un second décortilage
32	Laver les graines décortiquées
33	Tri des amandes
34	Écraser les amandes
35	La deuxième cuisson
36	Égoutter les amandes cuites
37	Fermentation
38	Hygiène et contrôle de la fermentation
39	Fabrication du séchoir artisanal
40	Pré-séchage du soubala frais
41	Formes de soubala
42	Façonner en boules le soubala pré-séché
43	Séchage du soubala en boule
44	Broyer le soubala pré-séché

45	Façonnage de la pâte à soumbala en boules
46	Séchage de la pâte de soumbala
47	Séchage des boules de soumbala
48	Emballage soumbala
49	Informations importantes figurant sur l'étiquette d'un produit
50	Étiquetage soumbala
51	étalonnage de la balance et du peson
52	Quantification et enregistrement du soumbala traité
53	Soumbala fumant
54	Bonnes pratiques pour le stockage du soumbala (sur une étagère)
55	Bonnes pratiques pour le transport du soumbala
56	Vente de soumbala
57	Cas pratique : Transformation-dépenses-bénéfices
58	Torréfaction du soumbala granulé séché
59	Broyage de soumbala séché
60	poudre de piment à base de Soumbala
61	Conditionnement et étiquetage de la poudre de chili à base de soumbala