

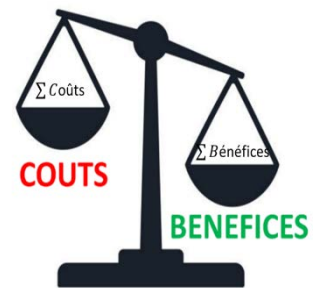
Working Document

WP3

Analyses Coûts-Bénéfices des packages agroécologiques chez les producteurs, les collecteurs et les transformateurs de la chaîne de valeur lait de Bobo-Dioulasso

Ollo SIB (1), Boko Michel OROUNLADJI (1), Songdah Désiré OUATTARA (1), Issouf TRAORE (2), Souleymane SANOGO (3), Eric VALL (1)

(1) CIRAD, (2) INERA, (3) CIRDES



Mai 2024



The CGIAR Initiative Transformational Agroecology across Food, Land, and Water Systems develops and scales agroecological innovations with small-scale farmers and other food system actors in seven low- and middle-income countries. It is one of 32 initiatives of CGIAR, a global research partnership for a food-secure future, dedicated to transforming food, land, and water systems in a climate crisis.

www.cgiar.org/initiative/31-transformational-agroecology-across-food-land-and-water-systems/

IMPLEMENTED BY



Working Document

Contents

1.	Introduction	3
2.	Objectif des ateliers ACB.....	5
3.	Participants aux ateliers ACB	5
4.	Déroulement des ateliers ACB	5
4.1.	Introduction des ateliers ACB	6
4.1.1.	Contexte et objectifs des ateliers ACB	6
4.1.2.	L'analyse Coûts Bénéfices (ACB) : c'est quoi ? Pourquoi ?	6
4.2.	Validation du contenu des trois packages agroécologiques.....	7
4.2.1.	Package agroécologique relatif à la production du lait	7
4.2.2.	Package agroécologique relatif à la collecte du lait.....	7
4.2.3.	Package agroécologique relatif à la transformation du lait.....	7
4.3.	Inventaire et Scoring des Bénéfices et des Coûts induits par le package agroécologique	7
4.3.1.	Inventaire et Scoring des Bénéfices induits par le package agroécologique	8
4.3.2.	Inventaire et Scoring des Coûts induits par le package agroécologique	8
4.4.	Présentation du résultat à chaud au sous-groupe professionnel	9
5.	Analyse complète des données des ateliers ACB	10
6.	Application à la chaîne de valeur lait de Bobo-Dioulasso	11
6.1.	Package agroécologique validé par chaque groupe professionnel	11
6.1.1.	Package agroécologique relatif à la production du lait	11
6.1.2.	Package agroécologique relatif à la collecte du lait.....	11
6.1.3.	Package agroécologique relatif à la transformation du lait.....	11
6.2.	Inventaire des bénéfices et des coûts par sous-groupe professionnel.....	13
6.2.1.	Agro-pasteurs producteurs de lait	13
6.2.2.	Mini fermes productrices de lait.....	16
6.2.3.	Collecteurs indépendants	19
6.2.4.	Centres de collecte de lait.....	21
6.2.5.	Transformateurs utilisant le lait local	24
6.2.6.	Transformateurs utilisant la poudre de lait	27
6.3.	Compilation des scoring des Coûts et Bénéfices	29
6.4.	Répartition par dimension des coûts et bénéfices des acteurs de la chaîne de valeur lait de Bobo-Dioulasso	30
6.4.1.	Ensemble des acteurs amont de la chaîne de valeur lait.....	30
6.4.1.	Producteurs de lait.....	30
6.4.3.	Collecteurs	31
6.4.5.	Transformateurs	31
7.	Discussion.....	32
7.1.	Principaux résultats.....	32
7.2.	Limites de la méthode.....	34
8.	Conclusion.....	35
9.	Références bibliographiques	35
10.	Annexes.....	36

1. Introduction

Au Burkina Faso, l'Initiative on agroecology (IAE) accompagne les acteurs de la Plateforme d'Innovation Lait (PIL) dans la transition agroécologique de la filière lait pour passer de la vision de la PIL qui avait été définie en 2020 (durant Africa-Milk), revue et confirmée en 2023 au début de l'IAE (en raison de sa compatibilité avec les principes de l'agroécologie) à la mise en action de cette vision. En 2023 la PIL a été consolidée en intégrant de nouveaux partenaires susceptibles d'apporter des appuis utiles pour la transition agroécologique de la filière lait. Dans le cadre de l'IAE, nous travaillons dans ce périmètre qui est dénommé Agroecological Living Landscape (ALL) centré sur la filière lait.

Ainsi pour les acteurs du ALL, l'objectif ultime est « d'augmenter la part du lait local dans les produits laitiers fabriqués par les transformateurs laitiers de Bobo-Dioulasso à travers des innovations au niveau des exploitations agricoles, au niveau de la collecte du lait, au niveau de la transformation laitière, mais aussi au niveau de la gouvernance de la chaîne de valeur laitière. L'idée à travers l'intervention de l'IAE est de soutenir la co-conception d'un business model agroécologique de la chaîne de valeur lait qui pourrait intégrer toutes ces innovations basées sur les principes clés de l'agroécologie afin de garantir la durabilité et la résilience de cette chaîne de valeur.

Afin d'atteindre cet objectif, les chercheurs de l'IAE accompagnent les acteurs du ALL dans la co-conception dans des changements (innovations) à différents niveaux du système alimentaire :

- Au niveau de l'exploitation agricole : par le renforcement de l'intégration agriculture-élevage dans les unités de production laitière afin d'accroître durablement la production laitière (production de fourrages et recyclage des coproduits en fourrages et fumier)
- A l'échelle de la collecte : par la diversification des services des collecteurs, et spécialement des centres de collecte de lait afin d'augmenter la collecte de lait en quantité, à travers la qualité et la régularité
- A l'échelle de la transformation : par la diversification des produits laitiers pour répondre à la demande émergente des consommateurs

Ces changements s'appuient sur des ensembles de pratiques que nous appelons des packages agroécologiques. Nous travaillons donc sur 3 principaux packages : 1) le package agroécologique production (culture fourragère, fumure organique, etc.) ; 2) le package agroécologique collecte (diversification des services aux producteurs et aux transformateurs) ; 3) le package agroécologique transformation (diversification des produits laitiers)

Pour guider la mise en action du ALL dans une transition agroécologique, l'objectif majeur de l'IAE au Burkina Faso est de co-concevoir avec les acteurs du ALL un Business Model Agroécologique de la filière lait (BM Ae). Comme on peut le voir sur la Figure 1, ce travail s'inscrit spécifiquement dans le WP3 de l'IAE. Cependant, l'ensemble des résultats produits dans les autres WP (1 à 4) seront nécessaires de nourrir la réflexion sur la construction de ce business model agroécologique.

Working Document

Les ateliers Analyses Coûts-Bénéfices des packages agroécologiques chez les producteurs, les collecteurs et les transformateurs de la chaîne de valeur lait de Bobo-Dioulasso (ateliers ACB) sont une étape du processus de co-construction du BM Ae qui a commencé par :

- L'écriture d'une synthèse bibliographique sur l'état de la filière lait ;
- La caractérisation des BM actuels des acteurs en amont de la filière lait et des caractères plus ou moins agroécologiques de ces BM.

Les résultats obtenus au cours de ces ateliers ACB s'ajoutent aux résultats de ces deux premières étapes pour alimenter la suite à savoir (Figure 1) :

- L'élaboration d'une proposition de BM agroécologique ;
- La co-construction d'un chemin pour passer du BM actuel à un BM agroécologique (ToC, V2A).

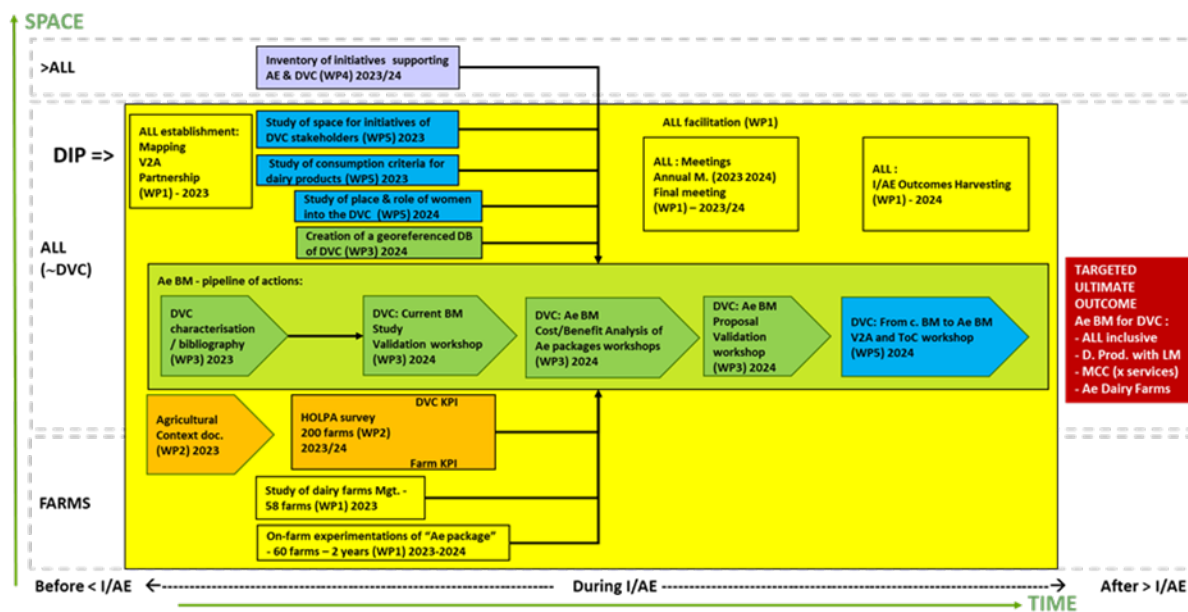


Figure 1. Liens entre l'objectif ultime visé (à droite), les 5 work packages et leurs activités
 Linkages between the targeted ultimate objective and the WPS activities (Keys: I/AE: initiative on agroecology; Ae: agroecology; Mgt. management; DVC: dairy value chain; BM: business model; DIP: dairy innovation platform of Bobo-Dioulasso; ALL: agroecological living landscape; V2A: vision to action; ToC: theory of change; MCC: milk collection centers; LM: local milk; D. Prod.: dairy products; DB: data base)

2. Objectif des ateliers ACB

L'objectif de ces ateliers était de réaliser une Analyse Coûts Bénéfices (ACB) des trois packages agroécologiques (production, collecte et transformation) avec la participation des groupes professionnels concernés (producteurs, collecteurs et transformateurs) avec une animation assurée par les chercheurs de l'IAE au Burkina Faso.

3. Participants aux ateliers ACB

Lors de l'étape précédente de caractérisation du BM actuel, nous avons travaillé avec ces trois groupes professionnels. Chaque groupe était en fait composé de 2 sous-groupes professionnels correspondants aux principales variantes de ce groupe rencontrées dans la zone d'étude. Le travail a été réalisé avec les mêmes groupes et sous-groupes professionnels et avec la même équipe d'animation (Tableau 1).

Tableau 1. Participants et animateurs des ateliers ACB

Groupes professionnels	Focus group discussion	Participants	Animateurs & Secrétaires
Producteurs	Agro-pasteurs	13	Michel OROUNLADJI & Hati KONATE
	Mini-fermes	8	Désiré OUATTARA, Ollo SIB & Issouf TRAORE
Collecteurs	Collecteurs indépendants	7	Michel OROUNLADJI & Hati KONATE
	Centre de collecte de lait	11	Désiré OUATTARA, Ollo SIB & Issouf TRAORE
Transformateurs	Utilisant du lait local	12	Michel OROUNLADJI, Ollo SIB & Hati KONATE
	Utilisant de la poudre de lait	8	Désiré OUATTARA & Issouf TRAORE

4. Déroulement des ateliers ACB

Au total trois ateliers ACB (1 atelier par groupe professionnel) ont été réalisés à raison de deux jours pour l'atelier avec les producteurs et d'une journée pour chacun des ateliers réalisés avec les collecteurs et les transformateurs. Les représentants des deux sous-groupes professionnels ont participé au même atelier. Les travaux ont alterné des séances plénières (deux sous-groupes ensemble) et des séances de FGD (deux sous-groupes professionnels séparés).

Les ateliers se sont déroulés en trois étapes principales :

1. Etape 1 : Introduction des ateliers ACB : contexte, objectifs de l'atelier, c'est quoi l'ACB ?
2. Etape 2 : Validation participative du contenu des trois packages agroécologiques ;
3. Etape 3 : Inventaire et scoring des Bénéfices et des Coûts induits par le package agroécologique.

4.1. Introduction des ateliers ACB

Cette première étape s'est déroulée en séance plénière (c'est-à-dire avec les deux sous-groupes ensemble).

4.1.1. Contexte et objectifs des ateliers ACB

Une présentation succincte du contexte de l'étude et de ces objectifs contenus dans la section introductive des termes de référence de l'atelier a été faite aux participants afin de leur permettre de savoir pourquoi cet atelier sur l'analyse coût-bénéfice et qu'est-ce qui était attendu d'eux.

4.1.2. L'analyse Coûts Bénéfices (ACB) : c'est quoi ? Pourquoi ?

Dans cette partie, le principe de l'ACB a été expliqué aux participants avec des mots simples et des illustrations parlantes en l'appliquant à notre cas d'étude.

Définition de l'ACB : L'Analyse Coût-Bénéfices (ACB) vise à identifier et quantifier les conséquences positives (bénéfices) et négatives (coûts) d'une décision, puis à les exprimer en une unité commune permettant la comparaison : l'unité monétaire.

Application à notre cas d'étude : Il a été rappelé aux participants que l'Analyse Coûts-Bénéfices (ACB) s'applique à la mise en œuvre du package Ae sur leur activité. Concrètement il s'est agi d'identifier les conséquences positives (bénéfices) et négatives (coûts) de la mise en place de ce package Ae dans leur activité, puis à les exprimer (quantifier) en une unité commune permettant la comparaison : l'unité monétaire proposée était le "cauris". Plus il y a de Cauris plus le Bénéfice ou le Coût est important (Figure 2).

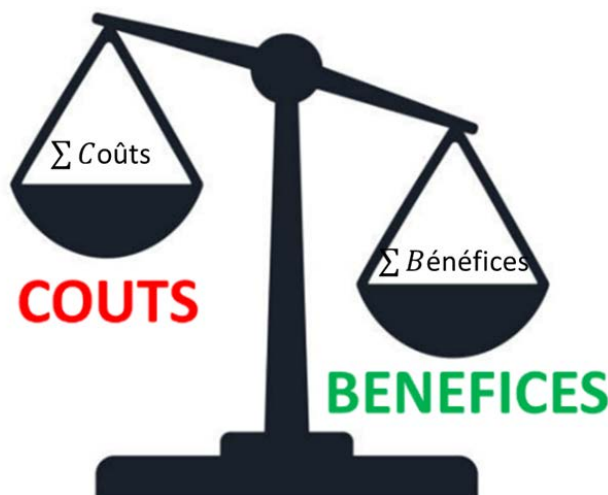


Figure 2. Schématisation de l'ACB

4.2. Validation du contenu des trois packages agroécologiques

Cette seconde étape s'est également déroulée en séance plénière (c'est-à-dire avec les deux sous-groupes ensemble) pour valider le contenu des packages agroécologiques avec chaque groupe professionnel.

Après discussion, le package agroécologique de chaque groupe professionnel retenu a été utilisé pour l'inventaire des Coûts et des Bénéfices.

4.2.1. Package agroécologique relatif à la production du lait

Le package agroécologique "Production" mobilise principalement les trois principes agroécologiques suivants (selon la terminologie proposée par Wezel et al. 2020) : recyclage (des co-produits végétaux et animaux en fourrages et en fumure organique), synergies (interactions agriculture-élevage), réduction des intrants (aliments bétails remplacés/substitués par des fourrages, engrais minéraux remplacés/substitués par de la fumure organique).

4.2.2. Package agroécologique relatif à la collecte du lait

Le package agroécologique "Collecte" mobilise principalement les deux principes agroécologiques suivants (selon la terminologie proposée par Wezel et al. 2020) : diversification économique (des services rendus aux producteurs et aux transformateurs), connectivité (entre les acteurs de la production et de la transformation)

4.2.3. Package agroécologique relatif à la transformation du lait

Le package agroécologique "Transformation" mobilise principalement les deux principes agroécologiques suivants (selon la terminologie proposée par Wezel et al. 2020) : diversification économique (des produits laitiers), traditions alimentaires (valorisation des produits locaux de type dèguè, gapal, wagashi...).

4.3. Inventaire et Scoring des Bénéfices et des Coûts induits par le package agroécologique

Lors de cette 3^{ème} étape des ateliers ACB les participants des 2 groupes professionnels sont séparés avec un FGD par sous-groupe professionnel (Figure 3).

Working Document



Figure 3. Inventaire des bénéfices et des coûts dans les groupes de discussion

4.3.1. Inventaire et Scoring des Bénéfices induits par le package agroécologique

Les animateurs ont fait réfléchir le FG aux Bénéfices induits par la mise en place du package agroécologique en considérant tous les types de Bénéfices : économiques (avantages financiers, allègement du travail), sociaux (acceptation du package agroécologique par la communauté), et environnementaux (bienfaits environnementaux possibles du package agroécologique)

- Inventaire des Bénéfices : B1, B2, ... BN. Dans un premier temps on laisse au groupe le temps de réfléchir individuellement aux Bénéfices. Ensuite l'animateur demande au groupe de proposer un premier bénéfice. Le groupe valide l'intitulé de ce premier Bénéfice. Quand l'intitulé est validé, le Bénéfice est reporté sur un post-it et affiché au tableau. On poursuit l'inventaire des Bénéfices avec des questions de relance sur les bénéfices économiques, sociaux et environnementaux tant que les participants ont des propositions à faire. A la fin on a une liste de Bénéfices collés au tableau.
- Scoring de l'importance de chaque bénéfice avec le système des cauris. Quand l'inventaire des Bénéfices est fini on passe au scoring. Chaque participant du groupe est invité à noter l'importance du bénéfice pour son activité avec le système des Cauris (1 à 5 cauris selon l'importance du Bénéfice pour son activité : très faible, faible, moyenne, forte, très forte). Pour chaque bénéfice on note le nombre de scoreurs et le nombre de cauris récoltés.

Le second animateur veille à bien noter dans un tableau pour chaque bénéfice : son libellé, le nom du groupe qui l'a proposé, le nombre de scoreurs et le nombre de cauris.

4.3.2. Inventaire et Scoring des Coûts induits par le package agroécologique

L'inventaire et le scoring des Coûts suivent la même démarche que celle de l'inventaire et du scoring des bénéfices.

Les animateurs font réfléchir le FG aux Coûts induits par la mise en place du package agroécologique en considérant tous les types de Coûts : économiques (charges financières, alourdissement du travail),

Working Document

sociaux (problèmes soulevés par la mise en œuvre du package dans la communauté), et environnementaux (méfaits environnementaux possibles du package)

- Inventaire des Coûts : C1, C2, ... CN. Dans un premier temps on laisse au groupe le temps de réfléchir individuellement aux Coûts. Ensuite l'animateur demande au FGD au groupe de proposer un premier Coût. Le groupe valide l'intitulé de ce premier Coût. Quand l'intitulé est validé, le Coût est reporté sur un post-it et affiché au tableau. On poursuit l'inventaire des Coûts avec des questions de relance sur les Coûts économiques, sociaux et environnementaux tant que les participants ont des propositions à faire. A la fin on a une liste de Coûts collés au tableau.
- Scoring de l'importance de chaque Coût avec le système des cauris. Quand l'inventaire des Coûts est fini, on passe au scoring. Chaque participant du groupe est invité à noter l'importance du Coût pour son activité avec le système des Cauris (1 à 5 cauris selon l'importance du Coût pour son activité : très faible, faible, moyenne, forte, très forte). Pour chaque Coût on notera le nombre de scoreurs et le nombre de cauris récoltés.

Le second animateur veille à bien noter dans un tableau pour chaque bénéfice : son libellé, le nom du groupe qui l'a proposé, le nombre de scoreurs et le nombre de cauris.

4.4. Présentation du résultat à chaud au sous-groupe professionnel

Pour conclure la séance on présente la balance Coûts Bénéfices aux participants pour leur montrer de quel côté la balance pourrait pencher si le package agroécologique est mis en œuvre, autrement dit, si pour leur activité le package agroécologique va leur apporter globalement plus de Bénéfice que de Coûts, ou bien l'inverse (ce que l'on ne souhaite pas..).

Pour ce faire, tous les "post-it Coût" sont regroupés d'un côté de la balance et tous les "post-it Bénéfices" de l'autre. Le compte des cauris est fait des deux côtés et pour voir de quel côté la balance est penchée (Figure 4).

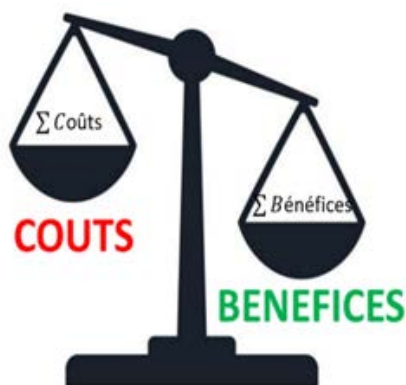


Figure 4. Balance des coûts et des bénéfices

Working Document

5. Analyse complète des données des ateliers ACB

Les données de tous les FG sont reportées dans un tableau Excel comportant 1 ligne par Bénéfice ou par Coût avec les colonnes suivantes :

- Intitulé du Groupe professionnel
- Intitulé du Sous-groupe professionnel
- Type : Bénéfice ou Coût
- Intitulé validé du Bénéfice ou du Coût
- Nombre de scorer (participants dans le sous-groupe professionnel)
- Nombre de cauris collectés
- Scoring du Bénéfice ou du Coût

L'unité d'évaluation commune "le cauris" a été utilisé et les scoring des Coûts et des Bénéfices ont été agrégés suivant le modèle présenté dans le Tableau 2.

Tableau 2. Modèle d'agrégation des scoring des coûts et des bénéfices

Groupes professionnels		COUTS	BENEFICES	BALANCE PAR FGD
Producteurs	Agro-pasteurs	C1	B1	$\sum B - \sum C$
		
	CN	BN		
Mini fermes		C1	B1	$\sum B - \sum C$
		
	CN	BN		
Collecteurs	Indépendants	C1	B1	$\sum B - \sum C$
		
	CN	BN		
	MCC	C1	B1	
...		...		
CN	BN			
Transformateurs	Utilisant le lait local	C1	B1	$\sum B - \sum C$
		
	CN	BN		
	Utilisant la poudre de lait	C1	B1	
...		...		
CN	BN			
TOTAL		$\sum C$	$\sum B$	
BALANCE BENEFICES - COUTS		$\sum B - \sum C$		

Working Document

Par la suite, l'équipe de recherche s'est réunie pour dispatcher les Bénéfices et les Coûts selon les catégories/dimensions suivantes : Economique, Sociale, Environnementale et autre (si pertinent à l'issue de l'inventaire) pour faire une analyse plus fine.

6. Application à la chaîne de valeur lait de Bobo-Dioulasso

6.1. Package agroécologique validé par chaque groupe professionnel

6.1.1. Package agroécologique relatif à la production du lait

A l'issue des discussions en plénière avec les producteurs (Agropasteurs et Mini-fermes), le package agroécologique ci-après a été retenu :

- Fourrages de qualité en substitution forte aux aliments bétail (FOUR)
- Fumure organique en substitution forte aux engrais minéraux (FO)
- Gestion raisonnée des co-produits végétaux et animaux (CPROD)
- Ration équilibrée des vaches laitières à un cout acceptable (RATION)
- Utilisation des plantes médicinales en substitution aux médicaments vétérinaires (quand cela est efficace) (PLMED)
- Gestion optimale de la conduite des animaux et des ressources naturelles (COND)

6.1.2. Package agroécologique relatif à la collecte du lait

A l'issue des discussions en plénière avec les Collecteurs (CCL et Collecteurs indépendants), le package agroécologique ci-après a été retenu :

- Services aux producteurs
 - Service 1 : le CCL est un lieu de concertation entre les producteurs et collecteurs (CONCERT)
 - Service 2 : conseil sur la conduite agroécologique des élevages laitiers (technico-économique) (CONSEIL)
 - Service 3 : appui en intrants et en crédit aux producteurs (CREDIT)
- Services aux transformateurs
 - Service 1 : contrôle de la qualité du lait (QUAL)
 - Service 2 : garantie de livraison en quantité et en qualité (GARANT)
 - Service 3 : Facilitation pour l'obtention des crédits, des intrants et du matériel entre les producteurs et les transformateurs (CREDIT)

6.1.3. Package agroécologique relatif à la transformation du lait

A l'issue des discussions en plénière avec les Transformateurs (Transformateurs du lait local et Transformateurs de la poudre de lait), le package agroécologique ci-après a été retenu :

Working Document

- Produits laitiers traditionnels avec les produits locaux (PRODTRAD) : Gapal, Yaourt nature, Yaourt sucré, Yaourt écrémé, Lait pasteurisé, Fromage blanc, Dêguê au petit mil, Dêguê au maïs, Yaourt à la crème, Boisson lactée, Lait caillé, Crème, Fromage peul (Wagashi), Beurre.
- Produits laitiers innovants (PRODINNOV) : Yaourt à la datte, Yaourt au Théodo (pain de singe), Yaourt au kinkéliba, Yaourt au moringa, Yaourt au coco, Yaourt à l'ananas, Yaourt horchata (souchet), Yaourt au néré, Yaourt à la mangue, Yaourt à la banane, Yaourt zaigainai (Balanites).
- Produits cosmétiques à base de lait (PRODCOS) : Pommade à base de lait, Savon au lait, Huile issue du lait.

Working Document

6.2. Inventaire des bénéfices et des coûts par sous-groupe professionnel

6.2.1. Agro-pasteurs producteurs de lait

Les Bénéfices (27) et les Coûts (17) du package agroécologique relatif à la production du lait, identifiés par les agro-pasteurs ainsi que leur niveau d'intensité, sont respectivement présentés dans les Tableaux 3 et 4.

Tableau 3. Inventaire des bénéfices pour les agro-pasteurs

Libellé du Bénéfice du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du bénéfice (0 à 5)
En saison des pluies, la conduite des vaches au pâturage sur de très petites distances fait augmenter la production du lait	COND	13	63	4.85
En saison sèche, la conduite des animaux au pâturage sur de petites distances sous une bonne surveillance à la recherche des résidus de culture améliore leur performance de croissance	COND	13	61	4.69
L'allotement des animaux afin de garder quelques-uns en stabulation, permet d'augmenter la quantité de FO stockée et améliore leur performance	COND	13	60	4.62
La conduite des animaux au pâturage sur de petites distances améliore leur santé	COND	13	52	4.00
La collecte et le ramassage des résidus pour les fosses fumières assainissent l'environnement	COPRO D	13	60	4.62
Le recyclage des co-produits animaux et végétaux pour produire de la fumure organique, réduit l'achat des engrais minéraux	COPRO D	13	56	4.31
La disponibilité de la fumure organique réduit les coûts liés à l'achat des engrais minéraux	FO	13	65	5.00
L'utilisation de la fumure organique accroît la durabilité de la fertilité des sols	FO	13	64	4.92
L'application de la fumure organique dans les champs permet d'obtenir des aliments plus sains	FO	13	63	4.85
La forte quantité de fumure organique réduit l'achat des engrais minéraux	FO	13	61	4.69
L'utilisation de la fumure organique améliore la qualité organoleptique des aliments	FO	13	59	4.54
La vente de la fumure organique génère des revenus	FO	13	58	4.46
L'utilisation de la fumure organique améliore la fertilité des sols	FO	13	57	4.38
L'application de la fumure organique dans les champs permet de garder plus longtemps l'humidité des sols	FO	13	55	4.23
L'utilisation des fourrages de qualité accélère la reproduction des vaches	FOUR	13	64	4.92
L'utilisation des fourrages de qualité fait augmenter la production du lait	FOUR	13	61	4.69
La production des légumineuses améliore la fertilité du sol et fait accroître la production du lait à travers le recyclage de leurs co-produits en fourrage	FOUR	13	59	4.54
La disponibilité de fourrage de qualité améliore l'entretien des animaux	FOUR	13	58	4.46
L'utilisation des plantes médicinales facilite le traitement de certaines maladies spécifiques, dont la mammite	PLMED	13	54	4.15
L'utilisation des plantes médicinales facilite la mise-bas chez les vaches	PLMED	13	53	4.08
L'utilisation des plantes médicinales permet de réduire l'utilisation des antibiotiques	PLMED	13	51	3.92
L'utilisation des plantes médicinales permet de réduire les coûts liés au traitement moderne des maladies	PLMED	13	48	3.69
Le rationnement des vaches permet de réduire, voire éviter le gaspillage d'aliment	RATION	13	63	4.85
L'application de la fumure organique dans les champs améliore l'entretien des sols	RATION	13	62	4.77
Le rationnement des vaches augmente la production laitière	RATION	13	62	4.77
L'appui-conseil sur le rationnement permet d'améliorer la gestion de l'alimentation des animaux	RATION	13	62	4.77
L'adoption des rations équilibrées permet de réduire les coûts liés à l'achat des aliments bétail	RATION	13	57	4.38

Working Document

Tableau 4. Inventaire des coûts pour les agropasteurs

Libellé du Coût du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du coût (0 à 5)
Le déplacement des animaux sur de grandes distances à la recherche d'eau diminue leur performance (croissance et reproduction)	COND	13	62	4.77
La conduite des vaches au pâturage sur de grandes distances diminue leur productivité	COND	13	61	4.69
La grande transhumance réduit la quantité de fumure organique stockée et accroît les conflits	COND	13	58	4.46
Les matériels (charrette, pelle, gants, etc.) pour la production et le transport de la fumure organique sont chers	FO	13	64	4.92
Les coûts investis pour l'installation des fosses fumières sont élevés	FO	13	60	4.62
La production de la fumure de fosse engendre une augmentation de la charge de travail	FO	13	59	4.54
La cherté de la main-d'œuvre pour le remplissage des fosses fumières	FO	13	59	4.54
Difficulté liée à l'acquisition des parcelles pour la production des légumineuses	FOUR	13	65	5.00
L'absence de matériel de stockage du fourrage augmente la perte de la production	FOUR	13	62	4.77
Le mauvais stockage/conservation des fourrages diminue leur qualité	FOUR	13	62	4.77
Les pluies occasionnelles avant la récolte/la coupe des fourrages en fin de cycle détériorent leur qualité	FOUR	13	59	4.54
La non protection des périmètres de production du fourrage contre les animaux en divagation augmente la perte de la production	FOUR	13	53	4.08
Les opérations culturales (labour, semis, récolte) pour la production des légumineuses sont onéreuses	FOUR	13	49	3.77
Les frais de déplacement des personnes détenant les connaissances sur l'utilisation des plantes médicinales pour le traitement des pathologies animales sont chers	PLMED	13	61	4.69
Un mauvais diagnostic engendre des dégâts avec l'utilisation des plantes médicinales	PLMED	13	58	4.46
La non maîtrise de la posologie d'application des recettes à base de plantes médicinales accroît les risques d'aggravation des maladies	PLMED	13	53	4.08
Le rationnement engendre une augmentation de la charge de travail (pour la découpe des tiges de céréales et le ramassage des fanes de légumineuses)	RATION	13	52	4.00

Globalement chez les agro-pasteurs les bénéfices du package Ae l'emportent sur les coûts (+591 cauris – Tableau 5). Les éléments du package qui apportent le plus de bénéfices sont le « Rationnement équilibré des vaches laitières à un cout acceptable (RATION) » (+254 cauris), suivi de la « Fumure organique en substitution forte aux engrais minéraux (FO) » (+240 cauris). Viennent ensuite la « Gestion raisonnée des co-produits végétaux et animaux (CPROD) » (+116 cauris), suivi de la « Gestion optimale de la conduite des animaux et des ressources naturelles (COND) » (+55 cauris), et enfin « l'Utilisation des plantes médicinales en substitution aux médicaments vétérinaires (PLMED) » (+34 cauris). Enfin, le recours aux « Fourrages de qualité en substitution forte aux aliments bétail (FOUR) » semble générer plus de coûts que de bénéfices. Ceci s'explique parce que les agro-pasteurs disposent de peu de terres, qu'ils ont du mal à sécuriser, mais aussi par leur manque de connaissance et de moyens pour produire, et conserver des fourrages dans de bonnes conditions.

Working Document

Tableau 5. Coûts et bénéfices par éléments du package Ae chez les Agropasteurs

Éléments du package Ae production	Bénéfices (cauris)	Coûts (cauris)	Bénéfices-Coûts (cauris)
Fourrages de qualité en substitution forte aux aliments bétail (FOUR)	242	350	-108
Fumure organique en substitution forte aux engrais minéraux (FO)	482	242	+240
Gestion raisonnée des co-produits végétaux et animaux (CPROD)	116	0	+116
Ration équilibrée des vaches laitières à un coût acceptable (RATION)	306	52	+254
Utilisation des plantes médicinales en substitution aux médicaments vétérinaires (PLMED)	206	172	+34
Gestion optimale de la conduite des animaux et des ressources naturelles (COND)	236	181	+55
TOTAL	1588	997	+591

Working Document

6.2.2. Mini fermes productrices de lait

Les Bénéfices (31) et les Coûts (18) identifiés par les mini-fermes ainsi que leur niveau d'intensité sont respectivement présentés dans les Tableaux 6 et 7.

Tableau 6. Inventaire des bénéfices pour les mini fermes

Libellé du Bénéfice du package Ae	Elément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du bénéfice (0 à 5)
La stabilisation des animaux augmente la production de lait et de FO	COND	8	40	5.00
La stabilisation des animaux permet de réduire les conflits agriculteurs-éleveurs	COND	8	40	5.00
La stabilisation des animaux limite l'introduction de maladies dans le troupeau	COND	8	36	4.50
La stabilisation des animaux réduit la dégradation de l'environnement	COND	8	33	4.13
La stabilisation des animaux permet de maîtriser le coût de production	COND	8	32	4.00
La gestion raisonnée des coproduits V.A permet d'obtenir plus de FO	CPROD	8	35	4.38
La gestion raisonnée des coproduits V. permet de réduire l'introduction de maladies dans le troupeau (évite la contamination par d'autres animaux)	CPROD	8	32	4.00
La gestion raisonnée des coproduits V.A réduit les intrants dans le rationnement	CPROD	8	30	3.75
La gestion raisonnée des coproduits V. permet la diversification de produits (potasse, conservateurs, clôtures, hangars)	CPROD	8	22	2.75
L'utilisation de la fumure organique restaure la qualité des sols	FO	8	38	4.75
La production de fumure organique réduit l'achat des engrais minéraux	FO	8	36	4.50
L'utilisation de la fumure organique améliore la qualité des fourrages	FO	8	33	4.13
La production de fumure organique améliore la qualité des produits	FO	8	32	4.00
La production de fumure organique augmente les revenus par la vente de la FO	FO	8	31	3.88
L'utilisation de la fumure organique augmente les rendements	FO	8	29	3.63
La production de fourrage de qualité augmente l'autonomie fourragère et alimentaire	FOUR	8	39	4.88
La production de fourrages de qualités réduit le coût de l'alimentation des animaux	FOUR	8	38	4.75
La production de fourrage de qualité réduit les intoxications alimentaires (moins de pesticides dans la production de fourrages)	FOUR	8	37	4.63
La production de fourrage de qualité augmente les revenus	FOUR	8	37	4.63
L'utilisation du fourrage de qualité augmente la production de lait	FOUR	8	37	4.63
La production de fourrages de qualités diminue le coût de production du lait	FOUR	8	33	4.13
La production de fourrage de qualité réduit les maladies au niveau des animaux	FOUR	8	33	4.13
La production de fourrage de qualité réduit les conflits agriculteurs-éleveurs	FOUR	8	26	3.25
L'utilisation des plantes médicinales conserve la qualité du lait	PLMED	8	35	4.38
L'utilisation des plantes médicinales évite les avortements	PLMED	8	31	3.88
L'utilisation des plantes médicinales réduit le coût des soins vétérinaires	PLMED	8	28	3.50
L'utilisation des plantes médicinales réduit l'utilisation de certains produits pharmaceutiques (antibiotiques)	PLMED	8	27	3.38
Les rations équilibrées à coût acceptables réduisent les dépenses d'alimentation en évitant le gaspillage	RATION	8	35	4.38
Les rations équilibrées à coût acceptables augmentent les revenus et améliore la qualité du lait	RATION	8	35	4.38
Les rations équilibrées à coût acceptables augmentent la production de lait	RATION	8	33	4.13
Les rations équilibrées à coût acceptables réduisent les coûts des soins vétérinaires	RATION	8	31	3.88

Working Document

Tableau 7. Inventaire des coûts pour les mini fermes

Libellé du Coût du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du coût (0 à 5)
Coûts liés à l'achat de mangeoires et abreuvoirs pour la stabilisation des animaux	COND	8	33	4.13
Coût de l'habitat des animaux en stabilisation	COND	8	33	4.13
Coûts liés à la stabilisation des animaux (main-d'œuvre, alimentation, abreuvement)	COND	8	29	3.63
Coûts liés à l'acquisition des équipements de recyclage des coproduits végétaux	CPROD	8	26	3.25
Coût de collecte des influents d'élevage	CPROD	8	19	2.38
Pénibilité du travail de mobilisation des coproduits V.A	CPROD	8	17	2.13
Coût d'installation des fosses fumières	FO	8	27	3.38
Coût d'épandage de la fumure organique	FO	8	23	2.88
Coût de remplissage de la fosse fumière	FO	8	16	2.00
Coût de vidange de la fosse	FO	8	16	2.00
Coût de l'apport d'eau dans les fosses fumières	FO	8	12	1.50
Coûts liés à l'acquisition des équipements de la production de fourrages de qualités	FOUR	8	30	3.75
Coûts de la main-d'œuvre pour la production de fourrages de qualités	FOUR	8	28	3.50
La pénibilité du travail de la production de fourrages de qualités	FOUR	8	27	3.38
Coûts liés à l'achat de semences	FOUR	8	22	2.75
Coûts liés à l'accessibilité aux plantes médicinales	PLMED	8	18	2.25
Coûts liés à la connaissance des plantes médicinales	PLMED	8	17	2.13
Coûts liés aux formations de rationnement	RATION	8	23	2.88

Globalement dans les Mini-fermes, les bénéfices du package Ae l'emportent sur les coûts (+618 cauris-Tableau 8). L'élément du package qui apporte le plus de bénéfices est, contrairement aux agro-pasteurs, les « Fourrages de qualité en substitution forte aux aliments bétail (FOUR) » (+173 cauris). Suivent, avec des balances assez proches le « Rationnement équilibré des vaches laitières à un coût acceptable (RATION) » (+11 cauris), suivi de la « Fumure organique en substitution forte aux engrais minéraux (FO) » (+105 cauris). Viennent ensuite avec une balance égale la « Gestion optimale de la conduite des animaux et des ressources naturelles (COND) », et « l'Utilisation des plantes médicinales en substitution aux médicaments vétérinaires (PLMED) » (+86 cauris). Enfin la « Gestion raisonnée des co-produits végétaux et animaux (CPROD) » (+57 cauris).

Le modèle de production à caractère plus intensif des Mini-fermes, comparativement aux agro-pasteurs, génère plus de coûts financiers en aliments et en engrais, et c'est sans doute pourquoi ces producteurs semblent être plus intéressés par un modèle qui doit leur permettre de réduire les coûts en aliments bétail et en engrais minéraux.

Working Document

Tableau 8. Coûts et bénéfices par éléments du package Ae dans les Mini-fermes

Éléments du package Ae production	Bénéfices (cauris)	Coûts (cauris)	Bénéfices-Coûts (cauris)
Fourrages de qualité en substitution forte aux aliments bétail (FOUR)	280	107	+173
Fumure organique en substitution forte aux engrais minéraux (FO)	199	94	+105
Gestion raisonnée des co-produits végétaux et animaux (CPROD)	119	62	+57
Ration équilibrée des vaches laitières à un coût acceptable (RATION)	134	23	+111
Utilisation des plantes médicinales en substitution aux médicaments vétérinaires (PLMED)	121	35	+86
Gestion optimale de la conduite des animaux et des ressources naturelles (COND)	181	95	+86
TOTAL	1034	416	+618

Working Document

6.2.3. Collecteurs indépendants

Les Bénéfices (12) et les Coûts (10) identifiés par les collecteurs indépendants ainsi que leur niveau d'intensité sont respectivement présentés dans les Tableaux 9 et 10.

Tableau 9. Inventaire des bénéfices pour les collecteurs indépendants

Libellé du Bénéfice du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du bénéfice (0 à 5)
Le conseil sur la conduite agroécologique permet d'avoir du lait de qualité et en quantité	CONSEIL	7	34	4.86
Le conseil sur la conduite agroécologique permet d'augmenter les revenus	CONSEIL	7	31	4.43
L'appui en intrants et en crédit permet de collecter plus de lait	CREDIT	7	31	4.43
L'appui en intrants et en crédit renforce les relations de confiance	CREDIT	7	30	4.29
Les commandes occasionnelles des transformateurs permettent de vendre plus de lait et de réduire la charge de travail	GARANT	7	35	5.00
Les contrats verbaux facilitent l'écoulement du lait	GARANT	7	34	4.86
Les commandes occasionnelles des transformateurs permettent d'augmenter les bénéfices (réduire les dépenses liées à la livraison)	GARANT	7	34	4.86
Les contrats verbaux permettent de planifier la livraison du lait	GARANT	7	32	4.57
Les contrats verbaux permettent de fidéliser les clients	GARANT	7	32	4.57
Les techniques locales de test du lait permettent d'éviter les pertes à la livraison	QUAL	7	35	5.00
La disponibilité du lait d'une bonne qualité permet de fidéliser la clientèle	QUAL	7	34	4.86
Les savoirs locaux permettent de s'assurer de la qualité du lait livré aux transformateurs	QUAL	7	33	4.71

Tableau 10. Inventaire des coûts pour les collecteurs indépendants

Libellé du Coût du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du coût (0 à 5)
Problème de communication avec les producteurs sur la disponibilité du lait	CONCERT	7	34	4.86
Le refus d'appliquer les conseils sur la conduite agroécologique des animaux entraîne une diminution de la quantité de lait collectée	CONSEIL	7	27	3.86
Le refus d'appliquer les conseils sur la gestion de l'alimentation, la traite du lait, l'hygiène, etc. entraîne parfois des manques à gagner	CONSEIL	7	26	3.71
Le refus d'appliquer les conseils sur la gestion de l'alimentation, la traite du lait, l'hygiène, etc. entraîne parfois des ruptures de collaboration avec les producteurs	CONSEIL	7	24	3.43
Les conseils prodigués aux producteurs engendrent des dépenses supplémentaires (achat de carburant, achat d'unité de communication, etc.)	CONSEIL	7	16	2.29
Le recouvrement des crédits parfois difficile fragilise la collaboration	CREDIT	7	13	1.86
Coût élevé des matériels de collecte du lait	CREDIT	7	11	1.57
La transhumance des producteurs entraîne le non-respect de leur engagement sur la fourniture quotidienne du lait aux collecteurs	GARANT	7	32	4.57
Le non-respect des engagements entraîne la réduction de la quantité de lait collectée	GARANT	7	14	2.00
La difficulté de garantir la qualité du lait à travers les savoirs locaux entraîne des manques à gagner	QUALI	7	7	1.00

Working Document

Globalement chez les Collecteurs indépendants les bénéfices du package Ae l'emportent sur les coûts (+191 cauris – Tableau 11). L'élément du package qui apporte le plus de bénéfices est la « Garantie de livraison en quantité et en qualité (GARANT) » (+121 cauris), suivi du « Contrôle de la qualité du lait (QUAL) » (+95 cauris). Arrivent ensuite loin derrière est à peu près à égalité « l'Appui en intrants et en crédit aux producteurs et transformateurs (CREDIT) » (+37 cauris) et « Le CCL est un lieu de concertation entre les producteurs et collecteurs (CONCERT) » (+31 cauris). Le classement de ces deux éléments n'est pas surprenant, car on voit mal comment des collecteurs indépendants peuvent offrir un espace de concertation et des appuis en recherche de crédit. Enfin, notons que pour ces acteurs « le Conseil sur la conduite agroécologique des élevages laitiers (technico-économique) (CONSEIL) » est vu comme générant des coûts sans apporter de bénéfices (-93 cauris), ce qui s'explique parce que les collecteurs ont l'impression que leurs conseils ne sont jamais appliqués par les producteurs.

Tableau 11. Coûts et bénéfices par éléments du package Ae chez les Collecteurs indépendants

Éléments du package Ae collecte	Bénéfices (cauris)	Coûts (cauris)	Bénéfices-Coûts (cauris)
Le CCL est un lieu de concertation entre les producteurs et collecteurs (CONCERT)	65	34	+31
Conseil sur la conduite agroécologique des élevages laitiers (technico-économique) (CONSEIL)	0	93	-93
Appui en intrants et en crédit aux producteurs et transformateurs (CREDIT)	61	24	+37
Contrôle de la qualité du lait (QUAL)	102	7	+95
Garantie de livraison en quantité et en qualité (GARANT)	167	46	+121
TOTAL	395	204	+191

Working Document

6.2.4. Centres de collecte de lait

Les Bénéfices (24) et les Coûts (14) identifiés par les centres de collecte de lait ainsi que leur niveau d'intensité sont respectivement présentés dans les Tableaux 12 et 13.

Tableau 12. Inventaire des bénéfices pour les centres de collecte de lait

Libellé du Bénéfice du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du bénéfice (0 à 5)
Le CCL lieu de concertation permet aux collecteurs d'avoir la quantité de lait voulue auprès des producteurs	CONCERT	11	53	4.82
Le CCL lieu de concertation permet d'avoir des idées d'amélioration de notre activité par le partage d'expériences	CONCERT	11	51	4.64
Le CCL lieu de concertation permet la signature de contrats entre producteurs et collecteurs	CONCERT	11	49	4.45
Le CCL lieu de concertation facilite l'acquisition d'aides financières	CONCERT	11	48	4.36
Le CCL lieu de concertation permet la sensibilisation de certains producteurs à la vente du lait	CONCERT	11	47	4.27
Le CCL lieu de concertation facilite la vente du lait	CONCERT	11	47	4.27
Le conseil sur la conduite Ae des élevages permet d'obtenir le lait en quantité et en qualité	CONSEIL	11	44	4.00
Le conseil sur la conduite Ae des élevages permet d'avoir le lait en continu (pas de rupture d'approvisionnement)	CONSEIL	11	43	3.91
Le conseil sur la conduite Ae des élevages augmente notre revenu	CONSEIL	11	43	3.91
Le conseil sur la conduite Ae des élevages fidélise les producteurs de lait	CONSEIL	11	42	3.82
La facilitation pour l'obtention d'intrants et de crédits entre producteurs et transformateurs permet d'assurer la production en continu du lait	CREDIT	11	50	4.55
L'appui en intrants et crédits aux producteurs permet d'avoir de nouveaux producteurs qui nous approvisionnent en lait	CREDIT	11	48	4.36
L'appui en intrants et crédits aux producteurs permet de fidéliser les producteurs de lait	CREDIT	11	46	4.18
La facilitation pour l'obtention d'intrants et de crédits entre producteurs et transformateurs permet d'augmenter nos revenus	CREDIT	11	46	4.18
L'appui en intrants et crédits aux producteurs permet d'obtenir le lait en quantité et en qualité	CREDIT	11	42	3.82
L'appui en intrants et crédits aux producteurs permet de renforcer les liens entre producteurs et collecteurs	CREDIT	11	41	3.73
La facilitation pour l'obtention d'intrants et de crédits entre producteurs et transformateurs permet d'augmenter la quantité du lait	CREDIT	11	41	3.73
Garantir la livraison en quantité et en qualité aux transformateurs, permet d'obtenir des intrants pour nos producteurs	GARANT	11	45	4.09
Garantir la livraison en quantité et en qualité aux transformateurs, facilite les négociations pour une augmentation du prix de ventre du lait	GARANT	11	43	3.91
Garantir la livraison en quantité et en qualité aux transformateurs, permet d'obtenir des crédits auprès des transformateurs	GARANT	11	38	3.45
Le contrôle de la qualité du lait assure la confiance en soi et la stabilité du collecteur	QUAL	11	51	4.64
Le contrôle de la qualité du lait réduit les pertes liées à la collecte de lait détérioré	QUAL	11	46	4.18
Le contrôle de la qualité du lait assure la confiance entre collecteurs et transformateurs	QUAL	11	46	4.18
Le contrôle de la qualité du lait assure la vente au comptant	QUAL	11	39	3.55

Working Document

Tableau 13. Inventaire des coûts pour les centres de collecte de lait

Libellé du Coût du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du coût (0 à 5)
Les cotisations mensuelles au niveau des CCL	CONCERT	11	38	3.45
Coût lié au nettoyage des CCL (entretien des locaux)	CONCERT	11	33	3.00
Frais de communication liés aux rencontres des CLL cadre de concertation	CONCERT	11	30	2.73
Coûts liés à la logistique lors des concertations au niveau des CCL	CONCERT	11	30	2.73
Coûts liés au transport pour l'accès aux CCL cadre de concertation	CONCERT	11	29	2.64
Le délai de remboursement des crédits par les producteurs est souvent long	CREDIT	11	39	3.55
Coût lié à l'achat des équipements de contrôle de la qualité du lait	CREDIT	11	37	3.36
Coût lié à l'entretien des moyens de transport pour garantir la quantité et la qualité du lait	CREDIT	11	35	3.18
Frais de communication pour faciliter l'obtention de crédits et intrants des producteurs auprès des transformateurs	CREDIT	11	34	3.09
Coûts liés aux transports pour faciliter l'obtention de crédits et intrants des producteurs auprès des transformateurs	CREDIT	11	34	3.09
Coûts liés à l'octroi de crédits aux producteurs	CREDIT	11	32	2.91
Coût lié aux appuis en intrants aux producteurs	CREDIT	11	27	2.45
Coût lié au transport de collecte du lait pour garantir la quantité et la qualité du lait	QUAL	11	31	2.82
Coûts liés à l'entretien des équipements de collecte (bidons)	QUAL	11	27	2.45

Globalement pour les Centres de collecte les bénéfices du package Ae l'emportent sur les coûts (+633 cauris – Tableau 14). L'élément du package qui apporte le plus de bénéfices est « le Conseil sur la conduite agroécologique des élevages laitiers (technico-économique) (CONSEIL) » (+172 cauris). Ce service est suivi pratiquement à parts égales du service « Le CCL est un lieu de concertation entre les producteurs et collecteurs (CONCERT) » (+135 cauris), la « Garantie de livraison en quantité et en qualité (GARANT) » (+126 cauris), et du « Contrôle de la qualité du lait (QUAL) » (+124 cauris). Arrive ensuite loin derrière « l'Appui en intrants et en crédit aux producteurs et transformateurs (CREDIT) » (+76 cauris). Ce résultat donne des indications claires sur les services que les CCL pourraient développer dans un optique Ae :

- Conseil aux producteurs
- Espace de concertation
- Garantie de livraison des transformateurs en quantité et qualité
- Contrôle de la qualité du lait

Working Document

Tableau 14. Coûts et bénéfices par éléments du package Ae pour les Centres de collecte de lait

Éléments du package Ae collecte	Bénéfices (cauris)	Coûts (cauris)	Bénéfices-Coûts (cauris)
Le CCL est un lieu de concertation entre les producteurs et collecteurs (CONCERT)	295	160	+135
Conseil sur la conduite agroécologique des élevages laitiers (technico-économique) (CONSEIL)	172	0	+172
Appui en intrants et en crédit aux producteurs et transformateurs (CREDIT)	314	238	+76
Contrôle de la qualité du lait (QUAL)	182	58	+124
Garantie de livraison en quantité et en qualité (GARANT)	126	0	+126
TOTAL	1089	456	+633

Working Document

6.2.5. Transformateurs utilisant le lait local

Les Bénéfices (22) et les Coûts (24) identifiés par les transformateurs utilisant le lait local ainsi que leur niveau d'intensité sont respectivement présentés dans les Tableaux 15 et 16.

Tableau 15. Inventaire des bénéfices pour les transformateurs utilisant le lait local

Libellé du Bénéfice du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du bénéfice (0 à 5)
Les savons au lait sont très thérapeutiques (luttent contre les infections corporelles, etc.)	PRODCOS	12	49	4.08
L'huile issue du lait local permet de mieux entretenir les cheveux	PRODCOS	12	41	3.42
Les produits cosmétiques à base de lait génèrent plus de revenus que les produits innovants	PRODCOS	12	35	2.92
Les produits laitiers innovants sont thérapeutiques	PRODINNO V	12	42	3.50
Les produits laitiers à base des produits naturels permettent de consolider les liens/relations entre les transformateurs et entre les transformateurs et les autorités politico-administratives	PRODINNO V	12	42	3.50
Les produits laitiers innovants génèrent plus de profit que les produits laitiers ordinaires	PRODINNO V	12	38	3.17
Les produits laitiers innovants permettent d'élargir la gamme de la clientèle	PRODINNO V	12	38	3.17
Les produits laitiers à base des produits naturels créent des opportunités de formation	PRODINNO V	12	38	3.17
Les produits laitiers innovants à base des PFNL permettent de développer des relations avec les producteurs	PRODINNO V	12	37	3.08
Les produits laitiers à base de produits naturels améliorent la santé du consommateur	PRODINNO V	12	36	3.00
Les produits laitiers à base des produits naturels créent davantage la proximité avec les voisins	PRODINNO V	12	32	2.67
Les produits laitiers à base des produits naturels créent des opportunités de voyage	PRODINNO V	12	30	2.50
Les produits laitiers à base du lait local sont très nutritifs	PRODTRAD	12	53	4.42
La transformation du lait local permet de promouvoir le "consommons local"	PRODTRAD	12	50	4.17
La transformation du lait local est une activité plus compétitive comparée à celle de la poudre de lait	PRODTRAD	12	48	4.00
La transformation du lait local crée des opportunités d'emploi	PRODTRAD	12	45	3.75
La transformation du lait local crée plus d'opportunités d'emploi et de revenus aux femmes	PRODTRAD	12	39	3.25
Le lait frais est très utilisé dans les rites traditionnels	PRODTRAD	12	39	3.25
Les produits laitiers à base des produits locaux permettent d'augmenter les revenus	PRODTRAD	12	37	3.08
Le lait local améliore la fécondité chez les hommes	PRODTRAD	12	36	3.00
La crème est d'une importance capitale dans les rites traditionnels	PRODTRAD	12	30	2.50
Les produits laitiers à base des produits locaux permettent de mieux épargner	PRODTRAD	12	29	2.42

Working Document

Tableau 16. Inventaire des coûts pour les transformateurs utilisant le lait local

Libellé du Coût du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du coût (0 à 5)
Difficulté liée à la fabrication des produits cosmétiques à base de lait local	PRODCOS	12	41	3.42
Cherté des additifs utilisés pour la transformation du lait local	PRODINNOV	12	47	3.92
Le lait local est hautement périssable	PRODTRAD	12	53	4.42
L'achat d'un lait local de mauvaise qualité engendre assez de manque à gagner	PRODTRAD	12	52	4.33
Coût élevé des taxes (mairie, services d'hygiène)	PRODTRAD	12	50	4.17
La rupture des chaînes de froid occasionne d'énormes pertes des produits laitiers	PRODTRAD	12	49	4.08
Coût élevé des matériels de transformation	PRODTRAD	12	49	4.08
Problème d'accessibilité aux matériels de transformation de qualité	PRODTRAD	12	49	4.08
Coûts de l'électricité et de l'eau élevés	PRODTRAD	12	49	4.08
Coût élevé des emballages	PRODTRAD	12	49	4.08
Coût élevé des tests des produits laitiers au niveau des laboratoires agréés	PRODTRAD	12	49	4.08
Mévente des produits issus du lait local surtout en saison des pluies	PRODTRAD	12	48	4.00
Prix d'achat du lait local élevé	PRODTRAD	12	48	4.00
Coût élevé de location de l'unité de transformation	PRODTRAD	12	48	4.00
Coût élevé de la déclaration des employés à la sécurité sociale	PRODTRAD	12	47	3.92
Coût élevé de la main-d'œuvre	PRODTRAD	12	46	3.83
Réduction de la part du marché en raison de la concurrence déloyale avec les produits issus de la poudre de lait	PRODTRAD	12	45	3.75
L'emballage des produits laitiers issus du lait local non attrayant réduit la part de vente sur le marché	PRODTRAD	12	44	3.67
Coût élevé de la visite médicale (chaque 3 mois) du personnel	PRODTRAD	12	43	3.58
Faible disponibilité du lait local en saison sèche	PRODTRAD	12	42	3.50
Difficulté d'obtention des employés	PRODTRAD	12	42	3.50
Matériels de test du lait non adaptés entraînant une mauvaise qualité des produits transformés	PRODTRAD	12	42	3.50
Manque de label pour les produits laitiers issus du lait local	PRODTRAD	12	41	3.42
Les emballages ne comportant pas les informations nécessaires augmentent le manque de confiance sur la qualité des produits laitiers locaux	PRODTRAD	12	40	3.33

Globalement pour les Transformateurs utilisant du lait local les coûts du package Ae l'emportent sur les bénéfices (-249 cauris – Tableau 17).

L'élément du package qui apportent le plus de bénéfices est la « Fabrication de produits laitiers innovants (PRODINNOV) » (+286 cauris), suivi loin derrière de la « Fabrication de produits cosmétiques à base de lait (PRODCOS) (+84 cauris). Ceci montre que le soutien à la production de produits innovants (yaourt à base d'arômes naturels locaux) est certainement une piste prioritaire à étudier pour le développement de la filière lait, notamment en recherchant des voies et moyens pour réduire les coûts des arômes naturels (peut-être en soutenant l'émergence d'une activité de production de ces arômes naturels).

Working Document

Dans l'élément « Fabrication des produits laitiers traditionnels avec les produits locaux (PRODTRAD) », en réalité les participants ont listé l'ensemble des bénéfices et des coûts pour les 3 gammes de produits (produits traditionnels, produits innovants, et produits cosmétiques). Le résultat montre que de nombreuses et importantes charges pèsent sur la viabilité de leur entreprise de façon globale, mais pas spécifiquement pour les produits laitiers traditionnels : charges de personnels e charges sociales, coûts des matières premières de l'énergie, coûts des matériels, des emballages, des taxes. Dans la longue liste de coûts énumérés par les transformateurs, il y a certainement des leviers possibles pour les réduire et améliorer la rentabilité de l'activité. C'est certainement un point qu'il faudra développer lors de l'élaboration du BM Ae des transformateurs.

Tableau 17. Coûts et bénéfices par éléments du package Ae pour les Transformateurs utilisant du lait local

Éléments du package Ae transformation	Bénéfices (cauris)	Coûts (cauris)	Bénéfices-Coûts (cauris)
Fabriquer des produits laitiers traditionnels avec les produits locaux (PRODTRAD)	406	1025	-619
Fabriquer des produits laitiers innovants (PRODINNOV)	333	47	+286
Fabriquer des produits cosmétiques à base du lait (PRODCOS) :	125	41	+84
TOTAL	864	1113	-249

Working Document

6.2.6. Transformateurs utilisant la poudre de lait

Les Bénéfices (08) et les Coûts (16) identifiés par les transformateurs utilisant la poudre de lait ainsi que leur niveau d'intensité sont respectivement présentés dans les Tableaux 18 et 19.

Tableau 18. Inventaire des bénéfices pour les transformateurs utilisant la poudre de lait

Libellé du Bénéfice du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du bénéfice (0 à 5)
Les produits laitiers innovants améliorent la santé	PRODINNO V	8	32	4.00
La demande des produits laitiers innovants est élevée	PRODINNO V	8	22	2.75
Les produits laitiers innovants améliorent l'image de l'entreprise	PRODINNO V	8	21	2.63
Les produits laitiers à base de produits locaux sont produits facilement	PRODTRAD	8	36	4.50
Les produits laitiers à base de produits locaux se conservent pendant longtemps	PRODTRAD	8	33	4.13
Les produits laitiers à base de produits locaux permettent d'avoir beaucoup de clients	PRODTRAD	8	33	4.13
Les matières premières pour l'obtention des produits laitiers à base de produits locaux sont accessibles et bon marché	PRODTRAD	8	29	3.63
Le stockage des matières premières pour la production de produits laitiers à base de produits locaux est facile	PRODTRAD	8	26	3.25

Tableau 19. Inventaire des coûts pour les transformateurs utilisant la poudre de lait

Libellé du Coût du package Ae	Élément Package Ae	Nb de scorers	Nb de cauris attribués	Scoring du coût (0 à 5)
Difficultés liées à la conservation de certains produits innovants	PRODINNOV	8	32	4.00
Coût lié à la formation pour la production de produits innovants	PRODINNOV	8	32	4.00
Coûts élevés de certaines matières premières pour la production de produits laitiers innovants	PRODINNOV	8	22	2.75
Coût d'électricité pour la conservation des produits	PRODTRAD	8	38	4.75
Instabilité du prix de la poudre de lait, du sucre et des ferments	PRODTRAD	8	35	4.38
Coût lié à la détérioration des produits laitiers à base de produits locaux (coupures d'électricité)	PRODTRAD	8	34	4.25
Coût d'entretien des équipements de production	PRODTRAD	8	30	3.75
Coûts liés aux livraisons (entretien du matériel et achat de carburant)	PRODTRAD	8	29	3.63
Coûts liés à la main-d'œuvre	PRODTRAD	8	29	3.63
Coûts liés à l'achat des emballages	PRODTRAD	8	26	3.25
Coûts liés aux taxes	PRODTRAD	8	26	3.25
Coûts liés aux loyers	PRODTRAD	8	26	3.25
Coûts liés à l'eau pour la production des produits laitiers	PRODTRAD	8	24	3.00
Coûts liés à l'achat des équipements de transformation des produits laitiers	PRODTRAD	8	23	2.88
Coûts liés au gaz pour la production des produits laitiers	PRODTRAD	8	22	2.75
Coûts liés aux tenues de travail	PRODTRAD	8	12	1.50

Working Document

Globalement pour les Transformateurs utilisant de la poudre de local les coûts du package Ae l'emportent sur les bénéfices (-208 cauris – Tableau 20).

Chez eux ni la « Fabrication de produits laitiers innovants (PRODINNOV) » (-11 cauris), ni la « Fabrication de produits cosmétiques à base du lait (PRODCOS) (+0 cauris) n'apportent de bénéfices. En réalité l'exercice qui leur a été proposé est un peu théorique, car pour l'instant ces transformateurs ne semblent pas trop s'inscrire dans cette perspective de développement de produits innovants ou cosmétiques, leur stratégie étant surtout de produire pas cher.

Comme dans l'autre groupe des transformateurs l'élément « Fabrication des produits laitiers traditionnels avec les produits locaux (PRODTRAD) » liste l'ensemble des bénéfices et des coûts pour les 3 gammes de produits (produits traditionnels, produits innovants, et produits cosmétiques). Comme pour les transformateurs utilisant le lait local, ce long inventaire montre le grand nombre et l'importante charge qui pèse sur la viabilité de leur entreprise (avec en moins les coûts spécifiques liés à l'utilisation du lait local).

Tableau 20. Coûts et bénéfices par éléments du package Ae pour les Transformateurs utilisant de la poudre de lait

Éléments du package Ae transformation	Bénéfices (cauris)	Coûts (cauris)	Bénéfices-Coûts (cauris)
Fabriquer des produits laitiers traditionnels avec les produits locaux (PRODTRAD)	157	354	-197
Fabriquer des produits laitiers innovants (PRODINNOV)	75	86	-11
Fabriquer des produits cosmétiques à base du lait (PRODCOS) :	0	0	0
TOTAL	232	440	-208

Working Document

6.3. Compilation des scoring des Coûts et Bénéfices

Les FGD ont permis d’avoir un total de 3626 cauris pour les coûts et 5202 cauris pour les bénéfices en considérant les groupes socioprofessionnels de la chaîne de valeur lait (Tableau 21). Chez les agro-pasteurs, mini-fermes, collecteurs indépendants et centres de collecte de lait, les bénéfices l’emportent sur les coûts. Par contre, les transformateurs utilisant le lait local et ceux utilisant la poudre de lait affichent des coûts qui surpassent les bénéfices. Dans l’ensemble, la filière lait présente plus de bénéfices que de coûts.

Tableau 21. Nombre total de cauris attribués par les scorers pour les coûts et les bénéfices par groupe professionnel

Groupes professionnels		COUTS	BENEFICES	Balance
Producteurs	Agro-pasteurs	997	1588	+591
	Mini fermes	416	1034	+618
Collecteurs	Indépendants	204	395	+191
	CCL	456	1089	+633
Transformateurs	Utilisant le lait local	1113	864	-249
	Utilisant la poudre de lait	440	232	-208
TOTAL		3626	5202	
BALANCE BENEFICES - COUTS		+ 1576		

6.4. Répartition par dimension des coûts et bénéfices des acteurs de la chaîne de valeur lait de Bobo-Dioulasso

6.4.1. Ensemble des acteurs amont de la chaîne de valeur lait

La répartition des coûts et des bénéfices de l'ensemble des acteurs en amont de la chaîne de valeur lait suivant différentes dimensions (économique, sociale, environnementale et santé) est présentée à travers la Figure 5. La dimension Economique pèse le plus et de très loin, pour les Bénéfices et pour les Coûts respectivement 37% et 35%. Suivent à part presque égale la dimension Santé (12%), et Sociale (11%). Enfin la dimension Environnementale pèse peu (5%).

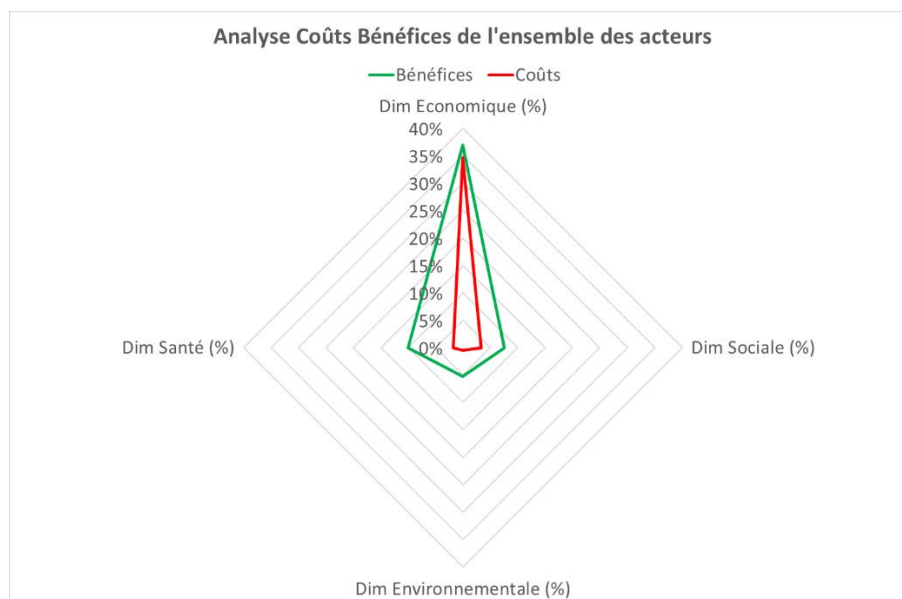


Figure 5. Dimensions des coûts et bénéfices pour l'ensemble des acteurs amonts de la chaîne de valeur lait (producteurs, collecteurs et transformateurs)

6.4.1. Producteurs de lait

La répartition des coûts et bénéfices des producteurs de lait suivant différentes dimensions (économique, sociale, environnementale et santé) est présentée à travers la Figure 5.

Chez les Agro-pasteurs, c'est la Dimension économique qui pèse le plus (74% des Coûts et des Bénéfices), suivi de la dimension Environnementale (17% des Coûts et des Bénéfices), puis de la dimension Santé (13% des coûts et des Bénéfices) et enfin Sociale (6% des Coûts et des Bénéfices).

Dans les Mini-Fermes, c'est aussi la Dimension économique qui pèse le plus (71% des Coûts et des Bénéfices), suivi de la dimension Santé (16% des Coûts et des Bénéfices), puis à égalité on trouve les dimension Environnementale et Sociale (6% des Coûts et des Bénéfices chacune).

Working Document

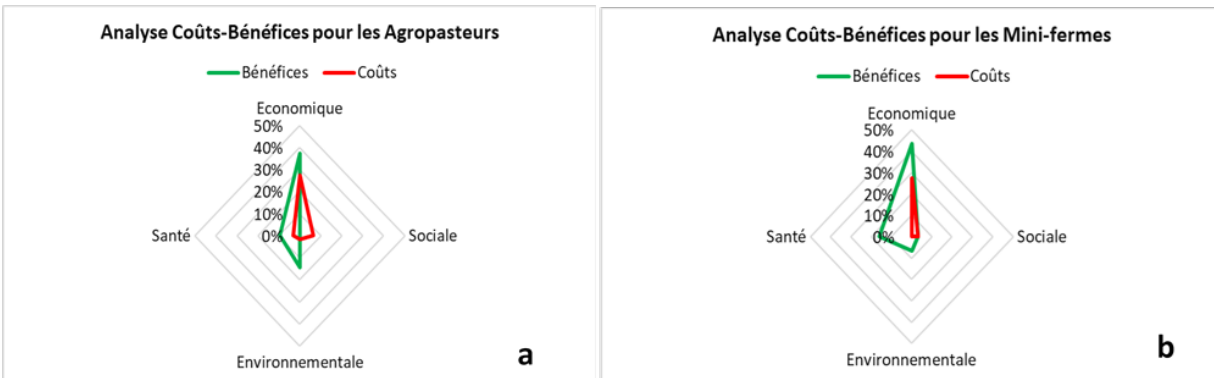


Figure 6. Dimensions des coûts et bénéfices pour les producteurs

6.4.3. Collecteurs

La répartition des coûts et bénéfices des collecteurs de lait (collecteurs indépendants et centres de collecte de lait) en fonction de différentes dimensions (économique, sociale, environnementale et santé) est présentée à travers la Figure 7.

Chez les Collecteurs indépendants, c'est la Dimension économique qui pèse le plus (74% des Coûts et des Bénéfices), suivi de la dimension Sociale (14% des Coûts et des Bénéfices), puis de la dimension Santé (11% des coûts et des Bénéfices) et enfin Environnementale (0% des Coûts et des Bénéfices).

Dans les Centres de Collecte, c'est aussi la Dimension économique qui pèse le plus (83% des Coûts et des Bénéfices), suivi de la dimension Sociale (12% des Coûts et des Bénéfices), puis de la dimension Santé (5% des Coûts et des Bénéfices chacune) et enfin Environnementale (0%).

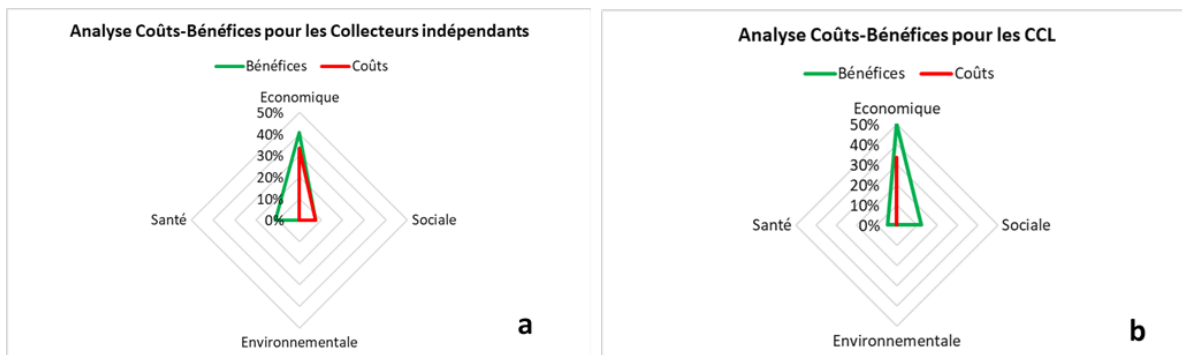


Figure 7. Dimensions des coûts et bénéfices pour les collecteurs

6.4.5. Transformateurs

Le dispatching des coûts et des bénéfices des transformateurs de lait (UTL utilisant le lait local et UTL utilisant la poudre de lait) en fonction de différentes dimensions (économique, sociale, environnementale et santé) est présenté à travers la Figure 8.

Working Document

Chez les Transformateurs utilisant le lait local, c'est la Dimension économique qui pèse le plus (93% des Coûts et des Bénéfices), suivi loin derrière de la dimension Sociale et Santé (4% des Coûts et des Bénéfices chacune), et enfin Environnementale (0% des Coûts et des Bénéfices).

Chez les Transformateurs utilisant de la poudre de lait, c'est aussi la Dimension économique qui pèse le plus (65% des Coûts et des Bénéfices), suivi de la dimension Sociale (20% des Coûts et des Bénéfices), puis de la dimension Santé (15% des Coûts et des Bénéfices chacune) et enfin Environnementale (0%).

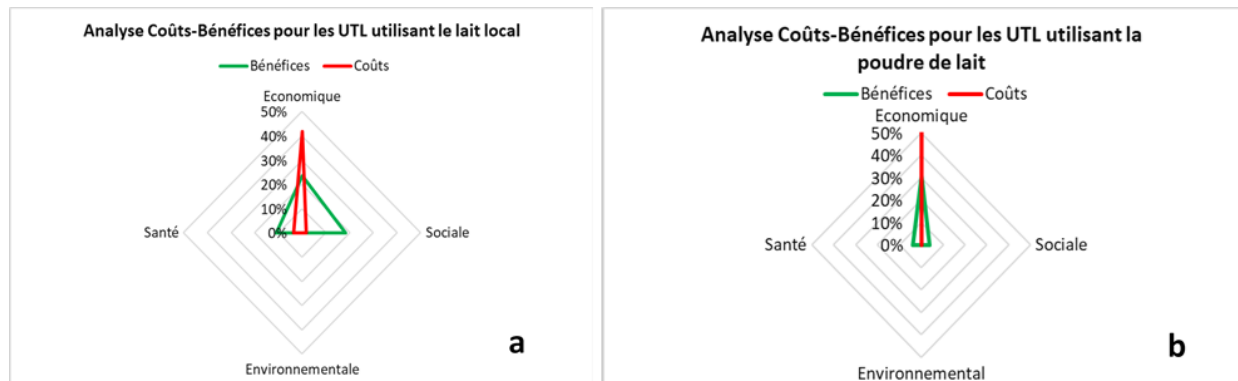


Figure 8. Dimensions des coûts et bénéfices pour les transformateurs

7. Discussion

7.1. Principaux résultats

Cette étude a permis de faire une analyse qualitative des coûts et bénéfices des packages agroécologiques (production, collecte, et transformation) comme perçus par les groupes socioprofessionnels amont de la chaîne de valeur lait. Les résultats montrent que globalement sur l'ensemble des acteurs amont de la chaîne de valeur, les bénéfices des packages pèsent plus que les coûts, ce qui laisse penser que globalement les acteurs de la chaîne de valeur devraient adhérer à un business model agroécologique. Cependant, des nuances apparaissent aux différents maillons de la chaîne. Chez les producteurs de lait et les collecteurs, les bénéfices des packages pèsent plus dans la balance que les coûts. Par contre, chez les transformateurs, c'est l'inverse les coûts des packages surpassent les bénéfices.

L'analyse coûts/bénéfices des packages Ae permet ainsi de repérer les éléments de ces packages sur lesquels les acteurs espèrent tirer le plus de bénéfices et les éléments sur lesquels il faut travailler pour limiter les coûts et augmenter les bénéfices.

Ainsi chez les producteurs (Tableau 22), les Agropasteurs seront certainement plus enclins à travailler sur l'amélioration du rationnement et de la fumure organique et pour les fourrages il y a un gros travail à faire pour trouver les bons fourrages qui pourraient les convaincre de l'intérêt de cette pratique. En revanche chez les Mini-fermes, ces producteurs seront certainement plus ouverts à travailler sur les questions

Working Document

d'intensification fourragère, de recherche de ration équilibrée économique, et de valorisation de la fumure.

Tableau 22. Ranking des éléments des Packages Ae des producteurs

Éléments du package Ae production	Agro-pasteurs	Mini-fermes
Fourrages de qualité en substitution forte aux aliments bétail (FOUR)	6 ^{ème} rang (-108 cauris) Gros travail à faire pour trouver les bons fourrages répondant à leur besoin	1 ^{er} rang (+173 cauris)
Fumure organique en substitution forte aux engrais minéraux (FO)	2 ^{ème} rang (+240 cauris)	3 ^{ème} rang (+105 cauris)
Gestion raisonnée des co-produits végétaux et animaux (CPROD)	3 ^{ème} rang (+116 cauris)	5 ^{ème} rang (+57 cauris)
Ration équilibrée des vaches laitière à un cout acceptable (RATION)	1 ^{er} rang (+254 cauris)	2 ^{ème} rang (+111 cauris)
Utilisation des plantes médicinales en substitution aux médicaments vétérinaires (PLMED)	5 ^{ème} rang (+34 cauris)	4 ^{ème} rang (+86 cauris)
Gestion optimale de la conduite des animaux et des ressources naturelles (COND)	4 ^{ème} rang (+55 cauris)	4 ^{ème} rang (+86 cauris)

Ainsi chez les collecteurs (Tableau 23), les Centres de collecte seront certainement plus enclins à travailler sur l'amélioration du conseil, de la gestion de la concertation, de la garantie de la livraison et du contrôle de la qualité. En revanche pour les collecteurs indépendants, c'est plutôt la garantie de la livraison et l'amélioration du contrôle de la qualité du lait qui sont susceptibles de les intéresser.

Tableau 23. Ranking des éléments des Packages Ae des collecteurs de lait

Éléments du package Ae collecte	Collecteurs indépendants	Centres de collecte
Le CCL est un lieu de concertation entre les producteurs et collecteurs (CONCERT)	4 ^{ème} rang (+31 cauris)	2 ^{ème} rang (+135 cauris)
Conseil sur la conduite agroécologique des élevages laitiers (technico-économique) (CONSEIL)	5 ^{ème} rang (-93 cauris) Considèrent perdre leur temps en donnant des conseils qui ne sont pas appliqués	1 ^{er} rang (+172 cauris)
Appui en intrants et en crédit aux producteurs et transformateurs (CREDIT)	3 ^{ème} rang (+37 cauris)	5 ^{ème} rang (+76 cauris)
Contrôle de la qualité du lait (QUAL)	2 ^{ème} rang (+95 cauris)	4 ^{ème} rang (+124 cauris)
Garantie de livraison en quantité et en qualité (GARANT)	1 ^{er} rang (+121 cauris)	3 ^{ème} rang (+126 cauris)

Ainsi chez les transformateurs (Tableau 24), les transformateurs de lait local seront certainement plus enclins à travailler sur les produits laitiers innovants et cosmétiques. Cependant, il faudra aussi travailler

Working Document

sur de nombreux aspects qui aujourd'hui freinent le développement de leur activité. Il s'agit de réduire les nombreuses et importantes charges pèsent sur la viabilité de leur entreprise de façon globale, mais pas spécifiquement pour les produits laitiers traditionnels : coûts de la matière première (lait), coûts engendrés par l'irrégularité de l'approvisionnement en lait, charges de personnels, charges sociales, coûts des matières premières de l'énergie, coûts des matériels, des emballages, des taxes, coûts du contrôle de la qualité.

Tableau 24. Coûts et bénéfices par éléments du package Ae pour les Transformateurs utilisant de la poudre de lait

Eléments du package Ae transformation	Transformateurs utilisant le lait local	Transformateurs utilisant la poudre de lait
Fabriquer des produits laitiers traditionnels avec les produits locaux (PRODTRAD)	3 ^{ème} rang (-619 cauris)	3 ^{ème} rang (-197 cauris)
Fabriquer des produits laitiers innovants (PRODINNOV)	1 ^{er} rang (+286 cauris)	2 ^{ème} rang (-11 cauris)
Fabriquer des produits cosmétiques à base du lait (PRODCOS) :	2 ^{ème} rang (+84 cauris)	1 ^{er} rang (0 cauris)

A travers le dispatching des coûts et des bénéfices dans les différentes dimensions (économique, environnementale, sociale et santé), on se rend compte globalement que la dimension économique pèse bien plus largement que les autres dimensions puisque la plupart des bénéfices ou des coûts énumérés sont en termes d'incidence (conséquence positive ou négative) pécuniaire. Les dimensions sociales (qui fait intervenir les questions de collaboration/partenariat, de création d'emploi, de charge de travail, de rites traditionnels, de relation agriculteurs-éleveurs, etc.) et santé (lorsqu'on prend en compte les aspects thérapeutique, diététique et sanitaire liés à l'utilisation du lait local ou des produits cosmétiques à base du lait local) arrivent en seconde position et semblent s'égaliser en termes de proportion par rapport à leur degré d'intensité dans les dimensions des coûts et des bénéfices. En ce qui concerne la dimension environnementale, elle ne concerne que les producteurs (les autres maillons de la chaîne ne sont pas sensibles à ces coûts et bénéfices environnementaux). Elle intervient davantage lorsqu'on aborde les bienfaits liés à l'utilisation de la fumure organique.

7.2. Limites de la méthode

Le succès de cette approche participative d'analyse qualitative des coûts et bénéfices dépend fortement de l'engagement des parties prenantes, du choix des participants aux FGD et de la qualité de la modération au cours du processus d'inventaire des coûts et des bénéfices.

Pour ce faire, il faut :

- Prévoir du temps pour expliquer le processus aux participants et pour réaliser un inventaire aussi exhaustif que possible ;

Working Document

- Sélectionner par sous-groupe socio-professionnel les informateurs clés susceptibles de mieux opiner sur les contraintes positives et négatives de leur activité ;
- Bien préparer l'atelier en amont afin que les animateurs soient outillés aux différentes façons de conduire les discussions et de faire des récapitulatifs reflétant les opinions des participants.

La réalisation d'un inventaire des coûts et bénéfices avec un groupe de discussion nécessite en moyenne une journée et demie de travail, y compris les pauses santé et déjeuner en fonction de la densité du package agroécologique et du nombre de participants.

Il est également parfois nécessaire de répéter l'exercice avec plusieurs focus groups lorsqu'un groupe socioprofessionnel a de nombreux représentants et de package agroécologique (comme dans le cas des agro-pasteurs). A l'inverse, lorsqu'un groupe socioprofessionnel a peu de représentants, de telles répétitions ne sont pas possibles (comme dans le cas des transformateurs de la poudre de lait).

Les méthodes de scoring des coûts et bénéfices peuvent certainement être améliorées pour mieux prendre en compte le nombre de bénéfices et de coûts identifiés par groupe socioprofessionnel, et revoir la pondération des degrés d'intensité des coûts et bénéfices afin de faire ressortir les caractéristiques de chaque groupe. Cet exercice, avec une approche quantitative aussi complexe pourrait-elle paraître, permettra de mieux analyser l'incidence économique des bénéfices et coûts des groupes socioprofessionnels de la chaîne de valeur lait.

8. Conclusion

Les ateliers Coûts Bénéfices des packages agroécologiques ont permis de se rendre compte que pour les producteurs de lait et les collecteurs, les bénéfices l'emportent sur les coûts ; contrairement aux transformateurs pour qui, les coûts pèsent plus que les bénéfices. Dans l'ensemble, pour les acteurs amont de la chaîne de valeur lait, les bénéfices pèsent plus que les coûts. En ce qui concerne les dimensions auxquelles sont rattachés les coûts et les bénéfices, la dimension économique d'avère plus importante que les dimensions sociales et santé. La dimension environnementale apparaît seulement lorsqu'on aborde les bienfaits liés à l'utilisation de la fumure organique.

Les présents résultats constituent une base solide sur laquelle va se baser l'élaboration d'un pré-business model agroécologique de la chaîne de valeur lait local.

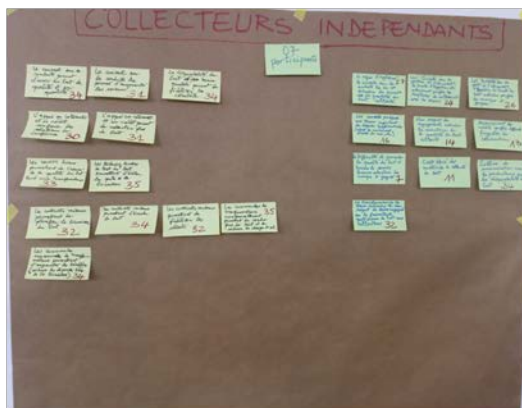
9. Références bibliographiques

Meunier, V. (2009). Analyse coût-bénéfices : guide méthodologique. Numéro 2009-06 des Cahiers de la Sécurité Industrielle, Fondation pour une Culture de Sécurité Industrielle, Toulouse, France (ISSN 2100-3874). Disponible à l'URL <http://www.foncsi.org/>.

Wezel A, Gemmill Herren B, Bezner Kerr R, Barrios E, Rodrigues Gonçalves A L, Sinclair F (2020) Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustainable food systems. A review. *Agron Sustain Dev* 40: 40. doi.org/10.1007/s13593-020-00646-z

Working Document

10. Annexes



Inventaire des bénéfices et des coûts par sous-groupe professionnel