

**MINISTERE DE L'ELEVAGE  
ET DE LA PECHE**

-----  
**SECRETARIAT GENERAL**

**REPUBLIQUE DU MALI**  
*Un Peuple – Un But – Une Foi*

-----

**STRATEGIE DE VALORISATION DU LAIT CRU LOCAL  
AU MALI**

**Octobre 2008**

## Sommaire

<b>ABREVIATIONS ET SIGLES UTILISES.....</b>	<b>3</b>
<b>RESUME.....</b>	<b>5</b>
<b>I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION .....</b>	<b>6</b>
<b>II. ETAT DES LIEUX DE LA FILIERE LAIT AU MALI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Production laitière .....	8
2.2 Collecte du lait cru .....	9
2.2.1 En zone rurale .....	9
2.2.2 En zone urbaine et périurbaine .....	10
2.2.3 Situation actuelle de la collecte de lait cru .....	11
2.3 Transformation du lait .....	11
2.3.1 La transformation traditionnelle .....	11
2.3.2 La transformation artisanale .....	12
2.3.3 La transformation semi industrielle : mini laiteries.....	12
2.3.4 La transformation industrielle : Mali-lait SA, GAM, SOLAIMA .....	12
2.4 Commercialisation du lait et des produits laitiers .....	13
2.5 Investissement dans la filière lait .....	14
2.6. Atouts de la filière lait cru local .....	15
2.7. Contraintes de la filière lait cru local .....	17
<b>III. DESCRIPTION DE LA STRATEGIE .....</b>	<b>19</b>
3.1 Objectifs .....	19
3.1.1 Objectifs généraux.....	19
3.1.2 Objectifs spécifiques.....	19
3.2. Approche stratégique.....	19
3.3. Composantes de la stratégie .....	21
3.3.1 Composante 1 : Organisation des bassins laitiers.....	22
3.3.2 Composante 2 : Appui à la production .....	23
3.3.3 Composante 3 : Renforcement et création de centre de collecte du lait.....	24
3.3.4. Composante 4 : Implantation d'unités laitières .....	25
3.3.5. Composante 5 : Appui institutionnel.....	26
3.4. Montage institutionnel.....	28
3.5. Résultats attendus .....	28
3.6. Impact de la stratégie.....	29
3.6.1 Aspects amélioration de la production.....	29
3.6.2 Aspects collecte et transformation .....	29
3.8. Suivi évaluation de la stratégie.....	30
3.8.1 Rapports financiers et rapports d'audit .....	30
3.8.2 Indicateurs de performances .....	31
3.9. Plan de communication .....	31
3.10. Modalités de participation des bénéficiaires .....	32
3.11. Chronogramme des activités .....	32
<b>IV. BUDGET .....</b>	<b>36</b>
<b>V. CADRE LOGIQUE .....</b>	<b>38</b>

## ABREVIATIONS ET SIGLES UTILISES

AFD	Agence Française de Développement
APCAM	Assemblée permanente des chambres d'agriculture
BL	Bassin laitier
BNDA	Banque nationale de développement agricole
CEBBA	Coopérative des Eleveurs Bovins de Bamako
CCL	Centre de collecte de lait
CEDEAO	Communauté économique des états de l'Afrique de l'ouest
CFPE	Centre de formation pratique en élevage
CIDR	Centre International de Développement et de Recherche
CAB DEMESO	ONG Cikélaw ani Bagan Maralaw DEMESO
CGP	Cellule de Gestion du Projet
DNPIA	Direction Nationale des productions et industries animales
DNSV	Direction Nationale des services vétérinaires
FENALAIT	Fédération nationale des producteurs de Lait
FAO	Food Agricultural Organisation
GAM	Générale Alimentaire Malienne
GRET	Groupe de Recherche et d'Etude de Technologie
ICD	Initiative Conseils et Développement
IER	Institut d'économie rurale
IPR/IFRA	Institut Polytechnique Rurale de Katibougou
LABOSEM	Laboratoire de Semence
LCV	Laboratoire central vétérinaire
LOA	Loi d'Orientation Agricole
MEIC	Ministère de l'économie de l'industrie et du commerce
MF	Ministère des Finances
MIACT	Ministère de l'Intérieur de l'Administration et des Collectivités Territoriales
MEP	Ministère de l'élevage et de la pêche
ODEM	<b>Opération de Développement de l'Élevage dans la région de Mopti</b>
ONU DI	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
ONG	Organisation non gouvernementale
PAFLACIN	Projet d'Appui à la Filière Laitière de Cinzana
PADEPA-KS	Projet d'Appui au Développement des Productions Animales dans la Zone de Kayes Sud
PDAP	Projet de développement de l'agriculture périurbaine
PDELG	Projet de Développement de l'élevage dans la région du Liptako Gourma
PDES	Projet pour le Développement Economique et Social
PEMNE	Projet de développement de l'élevage au Mali nord est
PIB	Produit intérieur brut
PIDRK	Programme intégré de développement de la région de Kidal
PIDRN	Projet intégré de développement des régions du nord
PPCB	Péripneumonie contagieuse bovine
PRODEL-K	Projet de Développement de l'Élevage Koulikoro, Kita et Koumantou
PRODESO	Projet de l'Élevage au Sahel Occidental
PRODEVALAIT	Projet de Développement et de Valorisation de la Production Laitière
PROGEBE	Projet de Gestion Durable du Bétail Ruminant Endémique
SOLAIMA- SA	Société des Laiteries du Mali
UEMOA	Union économique et monétaire des états de l'Afrique de l'ouest

UHT	Ultra haute température
UL	Unité laitière
ULB	Union laitière de Bamako
VSF	Vétérinaire sans Frontières

## RESUME

Les actions entreprises pour développer la filière lait local depuis 1985 au Mali, n'ont pas encore produit les effets escomptés. Les systèmes de production locale sont restés, essentiellement, extensifs. Le segment de la transformation est très réduit et ne compte que quelques 33 petites unités qui traitent des quantités limitées de lait local dans des conditions artisanales ne respectant pas toujours les normes d'hygiène et de qualité. Les industries laitières existantes sont surtout à Bamako. Faute de suffisamment de lait cru local, elles transforment plutôt le lait en poudre importé.

Pour assurer à la population malienne, une consommation annuelle de 40 litres de lait par habitant, le Mali doit collecter et transformer la totalité de son disponible laitier estimé à 500.000.000 litres par an (DNPIA, 2007). L'augmentation de ce disponible passera par l'intensification de la conduite du troupeau, notamment la stabulation d'une partie du troupeau pour la professionnalisation de la production laitière. Aussi des structures pour la collecte, la conservation et la transformation doivent accompagner cette stratégie.

La récente envolée des prix du lait au niveau du marché international est favorable aux perspectives de la filière laitière au Mali. Entre 2004 et 2007, au niveau international, les prix du lait en poudre ont augmenté de 86%. Cet accroissement s'est traduit par une forte tension au niveau du marché national des produits laitiers faisant du lait un produit de luxe. Si des mesures hardies ne sont pas prises, la consommation annuelle de lait au Mali chuterait et les efforts en cours pour promouvoir le développement de la filière lait locale seraient vains. Le poids des importations de produits laitiers estimé entre 10 et 15 000 000 000 F CFA s'alourdirait davantage.

La stratégie de Valorisation de la Production du Lait Cru Local proposée se fonde sur le diagnostic établi avec la contribution du cadre de concertation. Elle tient compte du contexte local et international pour identifier les mesures à mettre en œuvre pour un développement durable de la filière lait. Elle suit une approche filière en prévoyant des actions destinées à promouvoir la production, la transformation et la commercialisation de cette production. Elle développe des synergies entre les différents acteurs. Elle fonde ses actions sur les acquis de différents programmes qui l'ont précédé et propose le renforcement de la politique de valeur ajoutée pour un impact socio-économique accru de la filière lait.

La stratégie vise l'accroissement et la valorisation de la production locale en :

- appuyant l'intensification des systèmes de production laitière ;
- favorisant la structuration des filières agro-pastorales (producteurs, transformateurs, organisations professionnelles et interprofessionnelles) ;
- assurant un cadre incitatif destiné à accroître l'investissement privé au niveau de la filière laitière.

Ces actions porteront spécifiquement sur l'organisation de basins laitiers dévolus à l'intensification de la production à travers une alimentation animale maîtrisée (utilisation de fourrages de qualité et de concentrés alimentaires équilibrés), la production et l'utilisation de bovins sélectionnés ou croisés plus performants, la maîtrise des pathologies ayant un impact direct sur la production laitière et l'organisation des éleveurs laitiers.

Pour le segment collecte, il est prévu la mise en place de centres de collecte équipés de tanks et l'équipement des producteurs en moyens logistiques pour la livraison du lait.

Le segment transformation sera animé par l'implantation d'unités de traitement de lait avec possibilité de traiter du lait à l'ultra haute température (UHT). La production de lait UHT a pour but de valoriser le surplus de lait disponible en saison pluvieuse au bénéfice des consommateurs en saison sèche.

Pour l'implantation des unités de transformation, les villes de Bamako, Kayes, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal (pour le lait de chamelle) sont ciblées. Les éleveurs autour de ces villes, plus sédentarisés et compte tenu de la motivation ont un niveau de production de lait appréciable. Ces unités seront dotées d'équipements et d'infrastructures appropriés pour le transport, la conservation et l'approvisionnement des grossistes en produits finis.

## I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Pays sahélien des plus vastes d'Afrique (1 241 238 km<sup>2</sup> de superficie), le Mali est en même temps l'un des plus grands pays d'élevage de la région ouest africaine. En effet, la population animale du pays était estimée à 8,141 millions de bovins, 9,761 millions d'ovins, 13,593 millions de caprins, 0,852 millions de camélins, 0,35 millions d'équins, 0,8 millions d'asins, 0,071 millions de porcins et 30 millions de volailles en 2007 (DNPIA, 2008).

L'élevage représente environ 10 % du PIB national et contribue pour 18% au revenu des agropasteurs et pour 80% à celui des populations de zones exclusivement pastorales. Troisième recette d'exportation du pays après l'or et le coton, l'élevage est loin de couvrir les besoins nationaux en lait. En effet, le Mali dépense chaque année entre 10 à 15 milliards de FCFA pour l'importation du lait et des produits laitiers et ceci malgré ses importantes ressources animales.

Le sous-secteur Elevage est concerné par différentes politiques transversales au niveau du pays, notamment :

- la **Politique Nationale d'Aménagement du Territoire** qui est un outil de planification spatiale du développement économique, social culturel et de gestion de l'espace ;
- Le **Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR)** qui constitue le cadre unique de référence et de mise en cohérence des politiques et stratégies sectorielles pour le pays ;

- Le **Schéma Directeur de Développement du Secteur Rural (SDDSR)** comme cadre de référence pour tous les sous-secteurs concernés par le développement rural, dont le sous-secteur de l'élevage ;
- **La politique nationale de décentralisation** pour une meilleure promotion du développement régional et local responsabilisant davantage les populations et favorisant l'émergence des initiatives au niveau des différents acteurs de la société civile ;
- Le **Programme National de Sécurité Alimentaire (PNSA)** adopté par le Mali en 2004, a pour objectif de combattre la faim et d'assurer la sécurité alimentaire au niveau national et à l'échelon des ménages à l'horizon 2015 et dans une perspective durable ;
- La **Loi d'Orientation Agricole (LOA)**, acte politique majeur pour assurer le développement durable du secteur agricole, fixe les obligations en matière d'aménagement du territoire et de gestion des ressources naturelles, de gestion du foncier rural, de maîtrise de l'eau, d'enseignement agricole et de formation professionnelle agricole, de recherche et de conseil agricoles, de financement de l'Agriculture, d'approvisionnement en intrants et équipement agricole et de réalisation des infrastructures à vocation agricole ;
- Le **Projet de Développement Economique et Social (PDES)**, stratégie pour un Mali qui gagne, le PDES poursuit la vision contenue dans l'Étude Nationale Prospective Mali 2025 : "une nation unie sur un socle culturel diversifié et réhabilité; une organisation politique et institutionnelle démocratique, garante du développement et de la paix sociale; une économie forte, diversifiée et ouverte; une baisse de la pauvreté et des progrès sociaux touchant toutes les régions et toutes les catégories de population". Pour les cinq années de planification, il prévoit, entre autres, le développement des industries animales.

Dans le souci de promouvoir la filière lait local, le Gouvernement a adopté en 1985 suite à une mission d'appui technique de la FAO, une politique laitière qui visait l'accroissement de la production et de la consommation du lait local et la réduction des importations de lait et de produits laitiers.

Cette politique laitière a connu un faible niveau de mise en œuvre qui ne lui a pas permis d'atteindre ses objectifs. La production laitière reste faible.

Le disponible laitier est estimé à **500 000 000** de litres de lait/an toutes espèces confondues. Avec ce disponible la consommation moyenne par habitant et par an serait de l'ordre de 40 litres (DNPIA, 2007). En réalité la consommation de lait est mal connue au Mali et les derniers chiffres font état d'une grande disparité régionale. La consommation moyenne de lait est estimée à 30 litres/personne/an en milieu nomade, 5 et 6 litres dans le sud du pays et 10 litres pour le reste du pays. Par ailleurs une étude récente (Ouologuem et al, 2007) indique que 50% de la population urbaine de Bamako consomme entre 25 et 100 kg de lait/habitant/an et 40 % de la population urbaine de Ségou environ 39 kg de lait/habitant/an. **La disparité dans la consommation de lait dépend de plusieurs facteurs, à savoir (i) la mauvaise organisation de la filière lait, (ii) le mode d'élevage extensif et transhumant, (iii) le faible niveau de formation des éleveurs, (iv) le sous équipements producteurs laitiers et (v) la mauvaise organisation de la**

**collecte.** Dans tous les cas, au regard de la norme FAO estimée à 62 litres/an, le niveau de consommation de lait reste faible dans son ensemble au Mali.

Selon l'IER, la production nationale de lait est assurée à 98% par les élevages de type traditionnel et seulement à 2% par les élevages périurbains à caractère semi intensif sédentarisé. Aujourd'hui la filière lait connaît un faible développement dans tous ses maillons notamment : la collecte, la transformation, le conditionnement et la commercialisation urbaine. Il en résulte que l'essentiel de la production nationale de lait échappe à la consommation, du fait de l'éloignement des zones de production des centres urbains, justifiant du coup les importations massives de lait en poudre et des produits laitiers. Pendant l'hivernage où les conditions de production sont favorables, les troupeaux sont sur les zones de transhumance loins des centres urbains. Pendant la saison sèche ils sont sur les zones de pâture proches des centres de consommation mais moins fournis et peu favorables à la production de lait.

La crise actuelle de la poudre de lait sur le marché international avec comme corollaire le renchérissement du prix de ce produit "phare" pour les acteurs de la transformation est appelée à s'accroître. En effet avec le ralentissement de la demande de ce produit par les gros importateurs que sont la Chine et l'Inde, les multinationales du lait se tournent de plus en plus vers la production du beurre, de la crème et du fromage.

Cette situation offre au Mali, pays d'élevage par excellence, de réelles chances de faire la promotion de sa production laitière et de développer à terme une industrie laitière nationale. Il reste entendu que le développement d'une industrie laitière nationale doit être le fruit d'une volonté politique d'accompagnement et de l'appui de l'Etat aux acteurs de la filière.

## **II. ETAT DES LIEUX DE LA FILIERE LAIT AU MALI**

### **2.1 Production laitière**

Au Mali, la production laitière est fournie par les espèces bovine, ovine, caprine et caméline. Les troupeaux laitiers de ces espèces sont élevés soit dans le système pastoral pur (transhumant et nomade) soit dans le système agropastoral (transhumant et sédentaire) soit dans les systèmes périurbains.

Les races utilisées sont en majorité des autochtones à faible potentiel laitier excepté dans les zones périurbaines où l'amélioration par le croisement a créé des produits de croisement à plus grand potentiel. L'alimentation reste le facteur limitant de la production qui se caractérise par deux phénomènes majeurs :

- la saisonnalité de la disponibilité de fourrages : elle est liée à la pluviométrie et aux crues des fleuves et cours d'eau ;



- la faible exploitation de la production de lait : des quantités importantes de lait sont souvent non accessibles pour le grand nombre de consommateurs à cause des caractéristiques des systèmes de production de l'élevage dans la zone sahélienne notamment (déplacement constant des animaux transhumants et nomades, vaches non traites) et la non exploitation du lait des petits ruminants dans le Sud du Mali.

Aujourd'hui une attention particulière est portée aux zones urbaines et périurbaines, où une évolution significative de la production laitière est à noter. En effet, par l'amélioration des conditions d'élevage comme le suivi sanitaire, la sélection, l'insémination artificielle des femelles de races locales à partir des semences de races exotiques laitières confirmées, des performances individuelles de 15 à 20 litres/jour, au pic de lactation, ont été observées dans certains élevages du District de Bamako.

Le disponible laitier national est difficile à quantifier en raison des déplacements périodiques d'une partie importante du cheptel et aussi de l'absence d'un programme approprié d'enregistrement systématique de la production laitière sur l'étendu du territoire. Toutes espèces confondues, ce disponible est estimé aujourd'hui à 500 000 000 de litres. Cette estimation est basée sur l'application de paramètres bioéconomiques des troupeaux aussi bien que sur l'hypothèse selon laquelle la moitié de la production laitière des femelles allaitantes dans les systèmes d'élevage traditionnels reviendrait à leurs petits.

## 2.2 Collecte du lait cru

### 2.2.1 En zone rurale

Traditionnellement, le lait est collecté au niveau des zones de production. Le surplus après l'autoconsommation peut prendre en général quatre destinations :

- la vente directe du lait frais aux clients traditionnels, sur les marchés et foires ainsi qu'aux collecteurs locaux ;
- la transformation en lait caillé qui sera vendu aux clients traditionnels et au niveau des foires et marchés ;
- le traitement par ébullition du lait en vue de sa vente aux collecteurs qui ravitaillent les centres urbains ;
- la transformation d'une partie du lait caillé en ghee (*sirimè*) pour la vente.

Dans les zones de forte tradition pastorale, l'exemple de la femme Peul illustre bien la dynamique de la filière. Aussitôt après la traite, elle répartit le surplus en part réservée pour la transformation et celle qui fera l'objet de vente directe. Toutes les opérations restent entièrement du ressort de la femme. Le placement du lait se fait de façon classique au niveau des clients traditionnels. Le troc lait/céréales est pratique courante dans les zones de production et marchés d'échange du Sahel. Dans le delta intérieur du Niger (région de Mopti), on assiste souvent au troc lait/poisson.

Aliment très périssable, le lait en milieu rural est soumis à des problèmes de conservation, de stockage et de transport vers les centres de consommation. Dans ce

contexte, le lait caillé répond mieux aux impératifs de commercialisation, de même que le ghee.

### *2.2.2 En zone urbaine et périurbaine*

L'installation d'unités de transformation de lait dans les centres urbains contribue à créer une dynamique locale de la filière. C'est le cas de la ville de Bamako, mais aussi de Ségou, Mopti et Koutiala. Dans le cas spécifique de la ceinture laitière de Bamako, le fort niveau de demande de produits laitiers a entraîné un engouement particulier au niveau de la filière.

Les flux de ravitaillement en lait cru ou bouilli sont de plus en plus importants et sont dominés par des collecteurs individuels ou organisés en petits groupes, qui ont une certaine maîtrise du circuit de distribution de la zone de collecte jusqu'aux clients de la ville.

Aujourd'hui, de plus en plus de producteurs laitiers deviennent aussi des transformateurs et on assiste à une multiplication de petites unités artisanales de transformation fonctionnant à base de lait en poudre importé. Une centaine de ces unités a été recensé dans le seul District de Bamako et approvisionnent les centres de consommation, les écoles, les marchés et autres boutiques en produits de qualité plus ou moins bonne.

Les collecteurs jouent un grand rôle dans le ravitaillement des populations du District de Bamako. Les flux de transport sont assurés par des piétons, des cyclistes, des motocyclistes, des véhicules de transport en commun et même par le train. Dans ce domaine, il manque cruellement des données statistiques fiables qui peuvent refléter les réalités de la production et de la consommation. Ceci constitue un handicap important pour évaluer correctement tous les éléments dynamiques de la filière.

Dans la zone périurbaine de Bamako plusieurs centres de collecte et de commercialisation du lait cru ont vu le jour avec, successivement, l'appui de la coopération française et actuellement la coopération suisse : Ouelessebougou (75 km de Bamako), Sélingue (150 km), Kéléya (110 km) et Kasséla (40 km). Ils jouent un rôle important dans la valorisation de la production locale. Les centres appartiennent à des organisations d'éleveurs des différentes communes rurales. Leur gestion est assurée par les groupements (Kasséla, Kéléya, Sélingué et Ouélessébougou). Ils sont équipés d'un tank de réfrigération, de groupes électrogènes, de bassines en aluminium, d'acidimètres, lactodensimètres et matériels de mesure. Ils collectent chacun entre 200 et 250 litres de lait par jour, certaines collectent plus de 1000 litres/jour (Kasséla). Selon le centre, le lait est vendu sur place très rapidement en quelques heures à des revendeurs qui le distribuent sur Bamako (Kasséla) ou le vendeur sur place à des consommateurs fidélisés (Ouélessébougou). Les excédents sont parfois bouillis dans des marmites ou transformés en lait caillé. La réfrigération ne se justifie pas actuellement mais l'existence de tank a eu un effet mobilisateur.

Des dynamiques similaires sont observées autour des centres urbains secondaires (Niono, Ségou, Koutiala, Mopti). La constitution de troupeaux laitiers par les éleveurs est relativement récente et est liée à la proximité de centres urbains et à l'existence d'une unité de transformation, comme à Ségou, à Koutiala et à Mopti avec la laiterie Kosam-Mopti (actuellement en arrêt de production).

### 2.2 3 Situation actuelle de la collecte de lait cru

La collecte du lait est difficilement quantifiable et cela en raison de l'éloignement et parfois l'inaccessibilité des zones de production.

Malgré ces difficultés majeures, il est important de signaler, à titre indicatif, que pendant la période d'Octobre à Décembre 2007, selon le résultat d'un suivi effectué par la DNPIA, **80 000 litres** de lait frais ont été collectés hebdomadairement à travers le pays. Correspondant à une période relativement favorable (saison froide) ce chiffre doit être revu à la baisse pendant la saison sèche lorsque les conditions d'alimentation deviennent difficiles.

## 2.3 Transformation du lait

Denrée hautement périssable le lait est généralement transformé avant d'être vendu. Aujourd'hui au Mali, la transformation du lait est effectuée dans les ateliers familiaux, au niveau des centres de collecte et par quelques mini laiteries. Les capacités des principales unités de transformation sont données dans le tableau 1. Le Mali dispose globalement d'une capacité installée de plus de 62 600 litres par jour pour le traitement du lait cru local.

Tableau 1 : Les unités laitières du Mali

UNITE	LOCALISATION	CAPACITE (en litre/jour)
MALI -LAIT	Bamako	45 000
Euro Lait	Bamako	1000
GAM	Bamako	3000
SOLAIMA	Bamako	10000
Diaby Lait	Bamako	600
Mam Cocktail	Bamako	850
Sanuya Nono KOUMANTOU	Koumantou	150
MINI LAITERIE DANAYA KOUTIALA	Koutiala	500
MINI LAITERIE DANAYA NIONO	Niono	500
MINI LAITERIE DANAYA SAN	San	500
Mini LAITERIE DANAYA FANA	Fana	500
TOTAL		62 600

### 2.3.1 La transformation traditionnelle

Elle est surtout pratiquée en milieu rural loin des grands centres de consommation. De façon individuelle la fraction de la production non autoconsommée est transformée soit en lait caillé, en beurre, en ghee, en crème maturée, en fromage et ou en yaourt. Ce type de transformation revient exclusivement aux femmes d'éleveurs.

### *2.3.2 La transformation artisanale*

A caractère souvent familial, voire individuel la transformation artisanale consiste en une simple modification de la structure du lait par pasteurisation, fermentation par l'emploi de ferments spécifiques à l'aide d'équipements simples et d'emballages. Pratiquée le plus souvent dans les villes cette transformation utilise surtout comme matière première le lait en poudre importé et rarement le lait local.

### *2.3.3 La transformation semi industrielle : mini laiteries*

Constitué en réseau, les mini laiteries sont le fruit de partenariats entre des partenaires financiers d'une part et des éleveurs et du Gouvernement, d'autre part. Elles ont une capacité individuelle de transformation de moins de 1000 litres/jour et sont implantées dans certaines villes secondaires du pays.

Actuellement on dénombre au Mali cinq mini laiteries implantées grâce à l'appui financier du CIDR dans les villes de Koutiala, Fana, Sikasso, San et Niono. A ces minis laiteries on peut ajouter l'unité Kossam Mopti créée en 1988 sur financement du Conseil Régional de la Franche Comté dans le cadre de la coopération décentralisée et la réhabilitation de la laiterie Sanuya Nono de Koumantou sur financement de VSF Suisse.

Pour toutes ces unités, le lait cru collecté dans un rayon de 20 à 30 Km est transformé en lait pasteurisé, lait caillé sucré, yaourt brassé, crème maturée et lait caillé nature. Les équipements de ces unités sont simples : casseroles en aluminium, réchaud à gaz, congélateurs, mixeuse électrique, écrémeuse, glacières et petits instruments de mesure. Le personnel est généralement limité, 6 à 8 personnes selon le volume de la production.

### *2.3.4 La transformation industrielle : Mali-lait SA, GAM, SOLAIMA*

Elle concerne les unités capables de transformer plus de 1000 litres de lait par jour. Ces unités industrielles (Mali-lait SA et GAM) sont orientées essentiellement vers la reconstitution du lait en poudre. Par exemple Mali-lait transforme à partir du lait en poudre près de 20 000 litres d'équivalent lait par jour. Aujourd'hui compte tenu du caractère peu rémunérateur du prix proposé par les unités laitières aux producteurs de lait, c'est seulement une infime quantité de lait cru qui est livrée aux unités industrielles implantées.

Par rapport à la transformation du lait cru local le tableau 2 donne un aperçu sur le niveau de collecte et de transformation du lait cru local par les minis laiteries CIDR sur la période 1994-1999.

Tableau 2. Quantités (litres) de lait cru transformées par les mini laiteries CIDR entre 1994 et 1999

Laiteries	Quantités de lait cru transformées					
	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Koutiala	59 443	72 860	82 656	85 126	97 756	113 385
Niono	-	-	29 116	62 980	60 070	57 941
San	-	-	19 168	72 086	77 678	71 967
Sikasso					33 551	40 081
Total	59 443	72 860	130 940	220 192	269 055	283 374

Source : Rapports d'activités annuel 1999 CIDR /Mali, 2000.

Sur la période considérée, les quantités de lait transformées par les mini laiteries augmentent d'année en année. Cette augmentation qui va parfois du simple au double sinon au triple dénote l'intérêt qu'accordent des producteurs locaux à l'initiative de mini laiteries.

## 2.4 Commercialisation du lait et des produits laitiers

Au Mali, le commerce du lait et des produits laitiers s'exerce à travers :

- le marché traditionnel exclusivement réservé à la production nationale de lait cru ;
- le marché de distribution du lait et des produits laitiers qui concerne les producteurs et les intermédiaires chargés d'approvisionner les transformateurs, les commerçants et parfois directement les consommateurs ;
- le marché d'importation à la différence du traditionnel est réglementé et intégré dans un plan d'ensemble de prévisions tenant compte des indications générales du commerce extérieur et des effets de la conjoncture économique nationale et internationale. Par rapport à ce marché on distingue les importations commerciales et les aides alimentaires (PAM surtout).

D'une manière générale par rapport à la commercialisation les circuits suivants sont répertoriés :

**Circuit Co** : est le circuit traditionnel simple de vente directe du producteur aux consommateurs où aux transformateurs sans intermédiaire. Cette vente simple peut concerner les produits issus de la transformation du lait de ferme destinés aux consommateurs.

**Circuit C1** : est un circuit où il existe un intermédiaire entre le producteur et les consommateurs. Cet intermédiaire est un détaillant qui achète du lait au niveau d'un ou plusieurs producteurs pour revendre ensuite aux consommateurs.

**Circuit C2** : est le circuit des collecteurs chargés du ramassage du lait destiné aux unités semi industrielles où industrielles. Cette collecte s'effectue souvent auprès des producteurs organisés en groupements où coopératives. Le lait collecté est livré directement aux unités de transformation où à des centres de collecte spécialisés (Kasséla, Keleya etc..).

**Circuit C3** est le circuit de distribution du lait et des produits laitiers directement où indirectement auprès des consommateurs. La distribution indirecte fait intervenir les boutiques et supérettes. Ce schéma de distribution concerne principalement les unités industrielles notamment Mali lait SA et la Générale Alimentaire Malienne (GAM) et dans un moindre degré les mini laiteries et les transformateurs artisanaux qui livrent directement leurs produits aux revendeurs où aux consommateurs.

En matière de commercialisation du lait cru local le tableau 3 nous donne des statistiques fournies par le GRET et le CIDR.

**Tableau 3** Indicateurs chiffrés sur la commercialisation du lait et des produits laitiers au Mali entre 1994 et 1999

Acteurs	Quantité Equivalent lait vendu (litres)	Sources
Producteurs	<b>20-30%</b> de la production totale	GRET (2000)
Transformateurs :		
Mini laiterie Koutiala	<b>83 795</b>	CIDR (2000)
Mini laiterie Niono	<b>52 049</b>	
Mini-laiterie San	<b>58 214</b>	

Sources : CIDR et GRET, 2000

## 2.5 Investissement dans la filière lait

Le fonds d'investissement laitier annoncé depuis 1985 n'a jamais existé en réalité. Les quelques rares investissements en faveur de la filière lait cru local ont été l'œuvre des donateurs privés et des organismes de financement dans le cadre de la coopération bilatérale comme le CIDR, l'AFD, VSF Suisse et VSF Belge dans un passé récent au titre de l'élevage laitier périurbain.

A propos du CIDR une ONG française nous retiendrons la création du réseau de mini laiteries à travers le projet de développement de la production laitière locale en collaboration avec le gouvernement du Mali . Sur les 5 mini laiteries CIDR (Niono, Koutiala, Fana, Sikasso et San) la participation de celle-ci à leur financement s'élevait en 2000 à :

- 60% pour celles de San et de Niono ;
- 35% pour celle de Koutiala ;
- 100% pour celles de Sikasso et de Fana.

Dans le cadre de la coopération décentralisée les investissements suivants en faveur de la filière lait cru sont à noter :

- l'unité Kosam Mopti avec l'aide de l'agence française de développement et de la région Franche-Comté. Pour un montant d'environ 40 millions de francs CFA ; aujourd'hui arrêtée ;
- la Solaima avec le Conseil de la région Franche-Comté à travers ELESPORT (Société privé pour l'exportation de semences améliorées) et l'APCAM ; non fonctionnelle pour le moment ;
- la Laiterie Sanuya Nono de Koumantou ;
- les centres de collecte de Kasséla, Ouélessébougou, Kéléya et Sélingué sur financement VSF Suisse et appui de CAB-DEMESSO.

Il faut aussi noter que beaucoup de projets de développement de l'élevage programment la réalisation de mini laiteries ou de laiteries :

- PADEPA-KS : une laiterie à Kayes et une à Kita ;
- PAFLACIN ; une laiterie à Cinzana ;
- PADESO : une mini laiterie, à Nioro ;
- PRODEL-K : une mini laiterie à Badenko, une à Banamba et une à Koulikoro ;
- PROGEBE : trois mini laiterie dans sa zone d'intervention ( Manakoro, Madina Diassa, Tousséguela, Sagabary)

## 2.6. Atouts de la filière lait cru local

Au Mali, le secteur laitier jouit d'atouts importants. Ce sont, entre autres :

■ Au plan politique et institutionnel, un Département exclusif pour l'Élevage et la Pêche ; l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture et son réseau de chambres régionales d'agriculture.

■ Au plan technique, la Direction Nationale des Productions et Industries Animales ; la Direction Nationale des Services vétérinaires, l'Institut d'Économie Rurale, ses Directions régionales et ses Stations de Sotuba, Niono, Kayes ; le Laboratoire central vétérinaire, les projets d'élevage en général, les ONGs internationales (VSF suisse, VSF belge, etc.) et nationales (CAB-DEMESSO, ICD, etc.).

■ Le savoir-faire traditionnel des éleveurs : Au delà de la préservation et de la spécialisation de certaines races réputées pour leur production laitière les éleveurs ont su développer des techniques relatives à la transformation du lait. Des produits laitiers traditionnels on retient : le lait caillé nature (lait caillé épais d'une odeur très forte et d'un goût plus acide que le yaourt, résultat d'un caillage spontané sans pasteurisation à partir de ferment sauvage), le ghee ou beurre liquide, le "fènè" (appellation regroupant des produits issus de divers procédés mais qui est toujours un mélange de crème fraîche et de lait entier frais ensemencé), le "takkamart" (fromage très sec issu du caillage du lait de vache ou de chèvre avec un fragment d'estomac séché de chevreau).

■ L'existence de races locales et de leurs métisses à haut potentiel laitier comme :

- le **Zébu Azawak** originaire de la vallée du même nom, la femelle produit en moyenne 3 à 4 litres de lait/jour en saison pluvieuse ;
- le **Zébu Maure** avec une production de 2 à 3 l/jour ;
- la **chèvre noire de Boureissa** (Kidal) dont les performances laitières se situeraient entre 1 et 3 l/jour par femelle ;
- les **produits de croisement** de races spécialisées à haut potentiel laitier (Montbéliard, Holstein et Rouge des steppes) avec les races locales. Ces métis que l'on retrouve exclusivement autour des centres urbains produisent en moyenne de 10-15 l/jour par vache.

■ L'expérience du Programme de Développement de l'Agriculture Périurbaine (PDAP) Fruit de la coopération franco-malienne le PDAP a contribué de façon substantielle à une augmentation du disponible en lait local autour de quelques grandes villes du Mali dont Bamako. Le PDAP, dans son volet d'insémination artificielle, a suscité chez les éleveurs périurbains en particulier un engouement pour le croisement des races locales avec les races exotiques à potentiel laitier plus élevé en vue de l'amélioration de la production laitière.

■ L'existence d'une industrie embryonnaire de transformation laitière. Au nombre de ces unités de transformation on peut citer principalement une unité industrielle (Mali-Lait SA) des mini laiteries ("Danaya Nono", "Sanuya Nono") et de nombreuses unités artisanales voire familiales.

Par ailleurs, il est à signaler que la SOLAIMA, initiative des éleveurs périurbains de Bamako pour renverser la tendance relative à l'importation massive de lait en poudre, n'a pu démarrer faute d'un financement complémentaire d'environ 700 millions. Il est important de souligner qu'en dehors des mini laiteries "Danaya Nono" la quasi-totalité des autres unités dans le pays sont tournées vers la reconstitution du lait en poudre.

■ Une recherche dynamique en amont de la filière, visant à :

- développer des types de bovins appropriés pour la production de lait ;
- développer des plans de lutte efficaces contre les principales pathologies de l'élevage laitier en général et périurbain en particulier ;
- élaborer des stratégies de supplémentation des sujets laitiers pour une bonne production laitière ;
- appuyer le développement de circuits efficaces de commercialisation du lait ;
- améliorer l'alimentation des animaux (promotion des cultures fourragères, élaboration d'une politique d'hydraulique pastorale, promotion des unités de production d'aliments du bétail, etc.) ;
- améliorer la santé animale (amélioration de la couverture sanitaire du cheptel, renforcement du système d'information zoo sanitaire, renforcement de la recherche vétérinaire, etc.).



- L'Amélioration de la couverture sanitaire des animaux est assurée grâce à des campagnes nationales de vaccination et par une bonne couverture prophylactique contre les épizooties majeures.

La privatisation de la médecine vétérinaire intervenue depuis 1986 a permis l'implication des privés dans la protection sanitaire du cheptel.

L'existence d'un réseau de surveillance épidémiologique : un réseau de surveillance épidémiologique couvrant l'ensemble du territoire national a été mis en place. Il permet de détecter précocement les foyers de maladies.

- L'existence du Laboratoire Central Vétérinaire spécialisé dans la production des vaccins et dans le diagnostic des pathologies animales.

- Dans le domaine de l'hydraulique pastorale, l'Etat a mis en œuvre des projets et programmes de développement de l'élevage (ODEM, PRODESO, PEMNE et PADENEM,...) qui ont aménagé des points d'eau (mares, barrages de retenue, puits/puits-citernes, forages...). D'autres projets sont en phase de démarrage ou en préparation (PDELG, PIDRN, PIDRK, PADEPA-KS, PROGEBE,...). Un Programme quinquennal d'aménagements pastoraux qui vise la création des périmètres pastoraux, la multiplication des points d'eau pour l'abreuvement du cheptel et le tracé des pistes de transhumance du bétail a été adopté par le gouvernement en 2007.

## 2.7. Contraintes de la filière lait cru local

Elles sont nombreuses et diverses.

- *Rétrécissement des parcours naturels*

Avec la poussée démographique et une urbanisation croissante les parcours naturels se trouvent de plus en plus rétrécis au profit de l'agriculture et de l'habitat. Les bourgoutières à cause de l'absence régulière d'inondation sont souvent exploitées par les agriculteurs.

- Faible niveau nutritionnel des animaux

Les concentrés alimentaires à gamme limitée et non disponibles en quantité ne permettent pas aux éleveurs d'assurer une alimentation correcte et équilibrée des animaux en générale et des troupeaux laitiers en particulier.

- Faible potentiel génétique des animaux

Même si quelques unes de nos races ont une assez bonne aptitude laitière, il n'en demeure pas moins que le cheptel national, toutes espèces confondues, se caractérise pour la plupart par une faible aptitude laitière. Au Mali la production laitière moyenne des vaches est de 1,5 l/jour, celle des chamelles à 4 l/jour et 0,3 (chèvres/brebis).

- Situation zoonositaire

La situation zoo sanitaire du Mali est caractérisée par la présence de certaines maladies infectieuses, parasitaires et métaboliques qui affectent la production laitière.

■ **Connaissances insuffisantes des règles élémentaires d'hygiène par les producteurs.**  
La production de lait et sa transformation au niveau familial, dans les unités artisanales et semi industrielles se font souvent dans des mauvaises conditions d'hygiène.

■ **Faible niveau d'organisation des producteurs laitiers**  
Actuellement il existe très peu d'organisations d'éleveurs de type laitier au Mali. Les quelques rares organisations dynamiques se rencontrent à Bamako et environs.

■ **Faible investissement en faveur de la filière lait.**  
L'intervention de l'Etat en faveur de la filière a diminué de manière drastique depuis la privatisation de l'ULB en 1994. Malgré la place importante occupée par l'élevage dans l'économie malienne, les investissements et appuis en faveur du secteur de l'élevage d'une manière générale ont été relativement faibles sinon stagnants.

Ainsi, la part de l'élevage dans le budget spécial d'investissement a été de 6,8% de l'ensemble du secteur rural pendant la période 1993-2002 et au titre du programme triennal d'investissement 2004-2006 sur 261 milliards de FCFA prévus pour le développement rural 91,6 % ont été destinés à l'agriculture contre 3,6% seulement à l'élevage.

■ **Contexte peu favorable au développement d'une collecte du lait cru à grande échelle à cause de :**

- un système d'élevage extensif caractérisé par le déplacement périodique des troupeaux qui ne favorise pas la collecte régulière du lait par les transformateurs ;
- l'irrégularité de la production laitière liée d'une part aux difficultés des éleveurs d'alimenter correctement les vaches en saison sèche et d'autre part à leur faible niveau de planification et de gestion internes des élevages.

■ **Faible capacité technique de conservation et de transport du lait frais**  
Les procédés techniques permettant une meilleure conservation du lait du producteur au consommateur final sont peu développés et la chaîne du froid est généralement inexistante. Les procédés alternatifs comme l'utilisation de la lactoperoxydase sont encore peu développés.

■ **Une politique laitière insuffisamment mise en œuvre**  
La politique laitière adoptée en 1985 a connu une mise en œuvre insuffisante et ses objectifs n'ont pas tous été atteints, notamment ceux visant l'augmentation de la production du lait cru local. A cet effet, la relecture et la poursuite de la mise en œuvre de cette politique vieille de plus de 20 ans s'imposent.

■ **Taux tarifaire faible de la CEDEAO et de l'UEMOA sur les produits laitiers importés.**  
Au niveau régional, les politiques adoptées par la CEDEAO ont évidemment un impact direct sur le développement des filières laitières dans l'ensemble de la sous région. Cependant comme dans le cas des politiques nationales, la politique douanière adoptée par la CEDEAO, avec un tarif douanier très faible pour les produits laitiers, 5% pour le lait en poudre et 20 % pour les autres produits laitiers (source : filières lait au Mali Fao 2006), rend très compétitifs les produits laitiers importés au détriment des produits

laitiers de la filière lait local. Cette politique, d'orientation très libérale, ne permet donc pas une protection de la production laitière sous régionale pourtant prévue dans l'ECOWAP (politique agricole commune).

### III. DESCRIPTION DE LA STRATEGIE

#### 3.1 Objectifs

##### *3.1.1 Objectifs généraux*

La stratégie de valorisation de la production laitière vise à :

- Mettre en place une filière laitière capable d'assurer l'autosuffisance en lait et produits laitiers d'ici l'horizon 2013 ;
- Renforcer la contribution de la filière lait dans la réduction de la pauvreté.

##### *3.1.2 Objectifs spécifiques*

Les objectifs spécifiques sont :

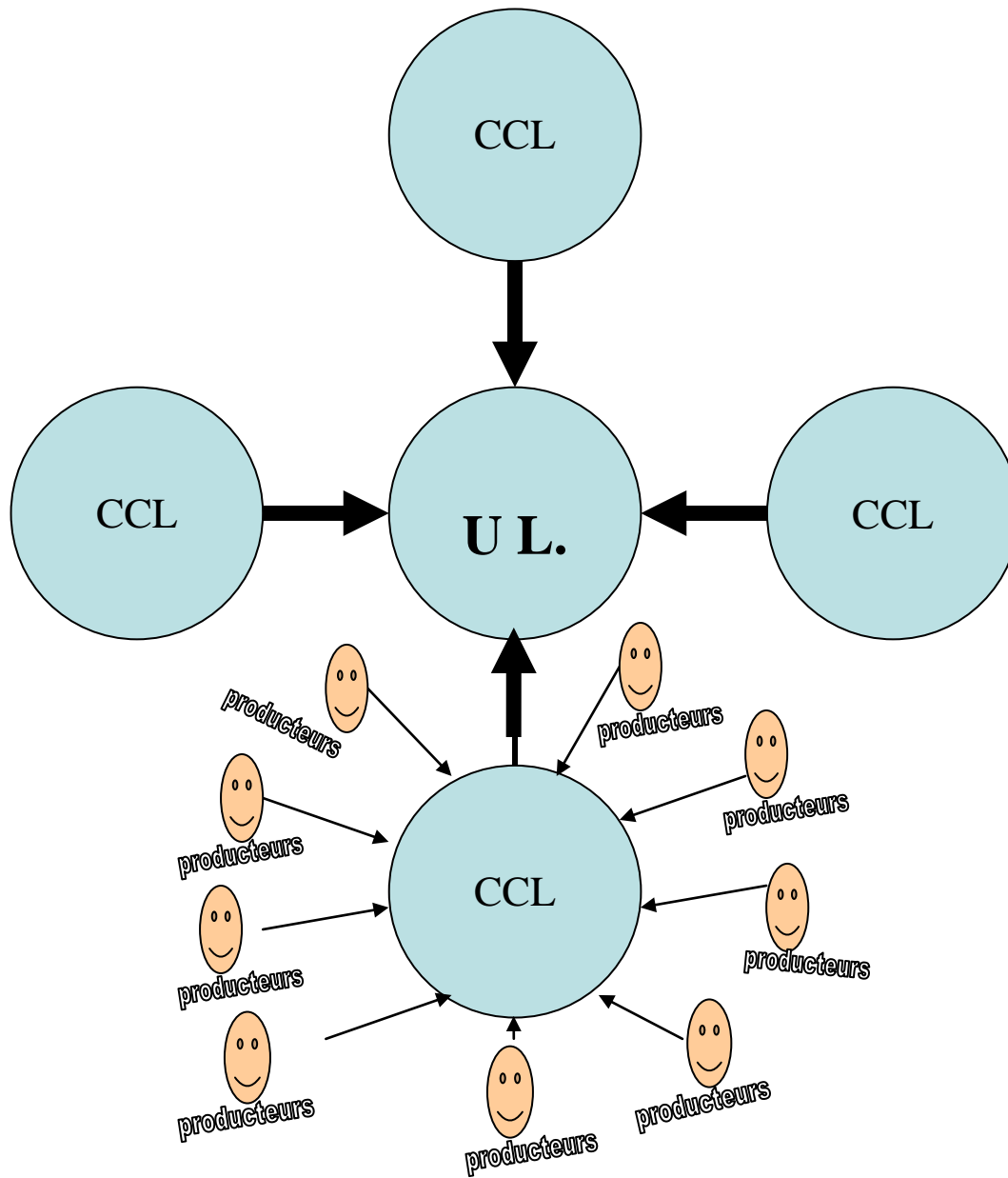
- Accroître l'investissement privé au niveau de la filière lait ;
- Créer un environnement global incitatif pour la filière (facilitation de l'accès au foncier et au crédit, facilitation de l'accès aux intrants, équipements et services qualifiés de proximité, et fiscalité favorable) ;
- Renforcer les capacités techniques, organisationnelles et institutionnelles des acteurs de la filière laitière ;
- Accroître la production locale de lait ;
- Assurer l'accessibilité et la collecte du lait cru local pour les industries de transformation ;
- Implanter des industries de valorisation du lait cru local.

#### 3.2. Approche stratégique

Comme illustré par la figure 1, l'approche stratégique globale se fonde sur l'implantation d'unités de transformation laitières (UL). Autour de chaque UL gravitent quatre centres de collecte (CCL) implantés chacun dans un bassin laitier (BL). Elle valorisera, tout en renforçant au besoin, les structures de collecte et de transformation existantes.

Il s'agira dans un premier temps de renforcer les actions d'intensification dans les zones périurbaines du pays. Les bassins laitiers (BL) seront identifiés selon les flux actuels d'approvisionnement des populations urbaines en lait cru local.

Figure 1. Schéma de la stratégie d'approche



UL=Unité laitière, BL= Bassin laitier CCL = Centre de collecte de lait

Ils seront organisés chacun sur 10 à 15 km de rayon autour d'un CCL. Les centres de collecte du lait (CCL) seront implantés à une distance moyenne de 150 km des unités de transformation de lait (UL). Chaque UL sera approvisionnée par quatre CCL et plus.

Par ailleurs, le programme prévoit d'améliorer la performance des troupeaux laitiers dans les BL par :

- l'identification, l'enregistrement et l'exploitation des individus de race locale à haut potentiel laitier ;
- la saillie par des taureaux d'élite ou l'insémination artificielle des femelles de races locales à partir des semences de taureaux de races laitières exotiques ;
- l'amélioration de l'alimentation des animaux par la mise en place de parcelles fourragères, la valorisation d'aliments grossiers et complexes et l'adoption d'une stratégie d'alimentation appropriée des animaux.

La collecte régulière et complète du lait des centres de collecte aux unités de transformation sera assurée par des moyens de transport appropriés.

Progressivement et pour les phases ultérieures du projet les unités de transformation laitière seront implantées dans les grandes villes et les principaux centres urbains du pays. Compte tenu de la production plus importante de lait local en saison pluvieuse, les unités de transformation à prévoir doivent être équipées en conséquence pour produire du lait pasteurisé et/ou UHT afin de limiter le manque à gagner des producteurs en cette période.

### 3.3. Composantes de la stratégie

Les principales réalisations du projet sont :

- le développement d'un système d'insémination artificielle viable et maîtrisé ;
- le renforcement des pratiques d'alimentation (par la production de cultures fourragères et le stockage d'intrants alimentaires en qualité et quantité requises) ;
- le renforcement de l'équipement des professionnels ;
- la mise en place de centres de collecte du lait cru local (3 centres sont envisagés pour la phase) ;
- le renforcement des capacités des organisations paysannes ;
- la promotion d'un environnement fiscal, financier et foncier favorable au développement de la filière laitière.

Pour atteindre ces réalisations le projet est organisé en cinq composantes :

- Organisation des bassins laitiers ;
- Appui à la production ;
- Création de centres de collecte de lait ;
- Implantation d'unités laitières ;

- Appui institutionnel.

### 3.3.1 Composante 1 : Organisation des bassins laitiers

Un bassin laitier est, bien entendu, une zone de production et de collecte de lait pour approvisionner une unité de transformation.

Il s'agira dans cette composante d'identifier, dans une auréole d'environ 50 km de rayon autour de chaque grand centre de consommation, l'ensemble des exploitants agricoles dont la production laitière est collectée partiellement ou entièrement pour l'approvisionnement des populations du centre.

Les bassins laitiers potentiels identifiés à travers le pays sont listés dans le tableau 4.

Tableau 4. Bassins laitiers potentiels identifiés à travers le pays

<b>Unité Laitières</b>	<b>Cercles</b>	<b>Bassins laitiers et centres de collecte identifiés</b>	<b>Nombre bassins à organiser</b>
Bamako/ Koulikoro	Kati, Koulikoro, Dioila, Kangaba, Bougouni, Dioila	Bamako District, Kati, Nonsombougou, Nara, Tienfala, Sirakorola, Kasséla, Marcakoungo, Fana, Ouélessébougou, Bancoumana, Siby.	12
Kayes	Kayes, Yelimané	Kayes, Ségala, Nioro, Yélimané.	4
Sikasso	Sikasso, Kadiolo	Sikasso, Bougouni, Koutiala, Koumantou, Selingué, Yanfolila	6
Ségou	Baraoueli, Bla, Ségou, Niono, Macina	Ségou, Niono, Macina, Konobougou, Cinzana, Zambougou	6
Mopti	Mopti, Djenné, Douentza	Mopti, Djenné, Tenenkou, Douentza, Bankass	5
Gao	Bourem, Gao, Ansongo	Gao, Ansongo, Menaka	3
Tombouctou	Gourma Rharous	Diré, Gossi, Goudam, Tonka	4
Kidal	Kidal	Kidal	1
Nombre total de bassins			41

Ainsi, les zones périurbaines actuelles du Mali constituent en réalité des bassins laitiers. Il s'agit alors d'identifier l'ensemble de ces bassins laitiers au niveau national, d'appuyer les producteurs laitiers et les organisations de la filière lait à produire plus et à collecter une quantité importante du lait produit dans chaque bassin. Au total et pour cette première phase de la stratégie, 41 bassins laitiers seront organisés.

Il s'agit aussi, dans un premier temps d'encourager l'enregistrement des producteurs de lait et les interprofessions comme demandé dans le cadre de la LOA. Comme indiqué

dans la LOA, dans les articles 173 et 175, « l'Etat appuiera les producteurs à mieux s'organiser et s'équiper autour des objectifs de production laitière bien quantifiés. Cela sera réalisé à travers la mise en place et le respect par les producteurs laitiers de cahiers de charge convenus à cet effet. ».

Le projet appuiera ces activités d'organisation des producteurs laitiers pour leur permettre de prendre en charge le développement durable de la production et de la collecte du lait.

Chaque bassin disposera d'un centre qui sera équipé d'une cuve de capacité de 2000 litres. Chaque centre de collecte sera situé à une distance maximale de 150 km de l'unité de transformation qu'il doit desservir.

### *3.3.2 Composante 2 : Appui à la production*

#### 3.3.2.1 Sous composante amélioration génétique

L'amélioration génétique sera conduite au sein des noyaux laitiers par des actions de sélection pour les noyaux à base de races autochtones performantes et de croisement et introduction de races exotiques laitières spécialisées pour les noyaux des zones périurbaines. Plus spécifiquement il s'agira de :

- appuyer la sélection des meilleures souches laitières à l'intérieur des noyaux laitiers à base de races autochtones dans les zones rurales où le croisement n'est pas approprié ou réalisable (noyaux de Zébu Azawak, de Zébu maure et de chèvre de Boureissa) ;
- créer un Centre national d'amélioration génétique avec les possibilités d'élevage de taureaux reproducteurs à haut potentiel génétique et la production de semence congelée en vue d'une meilleure maîtrise du programme d'amélioration génétique sur l'ensemble du territoire. Les premières activités du centre porteront sur l'approvisionnement global régulier du pays en semences de races exotiques amélioratrices et en intrants d'insémination (produits de synchronisation des chaleurs, azote liquide,...) ;
- inséminer annuellement 10 000 vaches dans les bassins laitiers en zones périurbaines ;
- assurer le suivi zootechnique et sanitaire des élevages.

En ce qui concerne l'amélioration du potentiel génétique par voie de croisement, les efforts destinés à développer davantage l'utilisation des races exotiques amélioratrices à travers l'insémination artificielle seront poursuivis. Les actions concrètes comprendront la formation et l'équipement de 50 inséminateurs pour renforcer l'existant. Pour réussir l'objectif de 10 000 vaches inséminées par an, des campagnes de sensibilisation des éleveurs au sein des bassins laitiers seront organisés.

### 3.3.2.2 Sous composante amélioration de l'alimentation

Pour la levée de la contrainte alimentaire et l'extériorisation du potentiel génétique de nos races laitières, des produits croisés issus de l'insémination artificielle et l'utilisation des races exotiques, les producteurs laitiers devront développer une stratégie d'alimentation basée sur l'exploitation rationnelle des pâturages naturels, c'est-à-dire qui tienne compte de l'évolution de la quantité et de la qualité de la biomasse sur les pâturages dans les propositions de complémentation alimentaire.

Aussi, pour garantir une telle stratégie d'alimentation, l'appui de l'Etat est attendu en termes : (i) de développement de périmètres pastoraux, (ii) d'acquisition d'équipements pour la préparation et le stockage de foins de qualité, (iii) de libération et d'équipement de parcelles pour les cultures fourragères, d'intrants agricoles pour les cultures fourragères, (iv) de promotion de la culture d'oléagineuses dont les graines constituent les premières sources de protéines pour l'alimentation animale, (v) de promotion de la culture des céréales (maïs, sorgho sucré,...) rentrant dans l'alimentation des laitières et (vi) d'installation d'industries d'aliments du bétail.

Dans ce cadre, les cultures fourragères, la préparation et le stockage du foin de qualité et la pratique de l'ensilage seront conseillées et appuyées dans les fermes abritant des laitières de race pure ou mixte. En raison des difficultés d'acquisition de semences fourragères de qualité, un plan de constitution de stocks semenciers sera mis en œuvre en concertation avec l'IER, l'IPR/IFRA et des multiplicateurs spécialisés de semences fourragères qui seront incités à se regrouper en réseau. L'IER sera chargé de produire les semences de bases. Dans un premier temps, l'accent sera mis sur le maïs fourrager, le sorgho fourrager, les panicums, le stylosanthès, le bourgou et le niébé fourrager, la dolique, etc. Le LABOSEM mettra en place un système de certification des semences fourragères pré bases, bases et ordinaires.

Au démarrage, le programme apportera un soutien financier à l'IER à l'IPR/IFRA et aux autres structures de recherches pour la production de semences pré bases. Ces nouveaux produits seront cédés gratuitement aux multiplicateurs de semence à travers leur organisation. Une fois multipliées, ces semences seront vendues aux producteurs directement ou à travers leurs organisations en vue de permettre la pérennisation du système semencier de cultures fourragères au Mali.

Des thèmes de vulgarisation axés sur la multiplication et la conservation des semences, la production, la fauche, la conservation et la valorisation du fourrage, le rationnement seront développés au bénéfice des coopératives et groupement d'éleveurs concernés avec le concours de la recherche et les démembrements de la DNPIA.

### *3.3.3 Composante 3 : Renforcement et création de centre de collecte du lait*

Il est prévu la création d'un centre de collecte au niveau de chacun des bassins laitiers identifiés et organisés. Cependant les bassins de Kasséla, Ouélessébougou, Siby, Cinzana et Niono disposent déjà de centres de collecte qui seront plutôt renforcés et mis aux normes par rapport à certains équipements. De nouveaux centres seront



construits pour les autres bassins au bénéfice des producteurs regroupés en coopératives laitières.

Pour cette composante il s'agira de:

- construire des locaux pour abriter les équipements, assurer le logement du gardien et un bureau (modèle centre de Kasséla) ;
- installer 41 cuves pour collecter du lait autour des 41 bassins laitiers ;
- assurer la fourniture des centres en source d'énergie (s'il n'en existe pas) par leur branchement sur le réseau EDM ou leur équipement en groupes électrogènes (deux groupes électrogènes par centre) ou en cellules photovoltaïques pour l'utilisation de l'énergie solaire ;
- équiper les centres en petits équipements et matériels de labo pour le contrôle de qualité et les analyses bactériologiques du lait à la réception et à la sortie ;
- doter les centres en camionnettes réfrigérées pour la collecte du lait cru ;
- équiper des producteurs laitiers en containers en aluminium pour le transport du lait ;
- recruter le personnel pour la gestion du centre. Trois personnes seront suffisantes pour assurer le fonctionnement d'un centre. Il s'agit de : un responsable, un suppléant et un gardien.

En vue de garantir l'utilisation à plein temps des centres des contrats seront établis entre les producteurs et ces centres de collecte, d'une part et entre les centres de collecte et les unités laitières, d'autre part.

#### *3.3.4. Composante 4 : Implantation d'unités laitières*

La stratégie prévoit la réhabilitation ou l'implantation de 8 unités de transformation laitières sur l'ensemble du territoire. Il s'agira, dans une première phase, d'appuyer la mise aux normes de l'usine de Mali Lait SA, la réorganisation et l'implantation effective de la SOLAIMA et de la création de l'usine de lait de Ségou. Elle intégrera toutes les installations privées ou d'autres sources à travers le pays comme notamment, *l'installation d'une laiterie à Ouéléssébougou par le Groupe Haidara, à Kidal par l'ONUDI, l'installation de 27 unités laitières par l'ANPE.* Ensuite et selon l'intérêt suscité par la transformation au niveau du privé, les autres unités seront mises en place.

Les activités pertinentes pour l'implantation d'une usine de lait incluent, entre autres :

- la construction des infrastructures (bâtiments) pour abriter l'unité (équipements, bureaux, magasins, etc.) ;
- l'installation, dans chaque unité de transformation laitière, d'une unité clé à main de capacité modulable de 2000 à 10 000 l/j selon le site ;
- l'acquisition pour chaque unité laitière d'un groupe électrogène de 50 KVA comme seconde source d'énergie ;
- l'acquisition de 2 citernes réfrigérées de capacité 2000 l pour la collecte du lait des CCL ;
- l'acquisition de camionnettes réfrigérées (au minimum deux) pour la distribution des produits de l'usine ;

- la mise en place d'un fonds de roulement pour le financement des activités de la laiterie ;
- le recrutement du personnel nécessaire pour leur bon fonctionnement de l'usine.

Compte tenu de la nature, du volume et de la complexité des activités de transformation, la propriété des unités laitières à installer relèvera des privés, des coopératives de producteurs laitiers ou des opérateurs économiques qui éprouveront le désir de s'investir dans la transformation du lait cru local. L'Etat assistera les investisseurs potentiels à travers la mise en place d'un fonds spécial dans un des guichets du Fonds de développement agricole. Les modalités d'accès à ce fonds seront préalablement définies.

### *3.3.5. Composante 5 : Appui institutionnel*

#### 3.3.5.1 Sous composante « Mesures d'accompagnement »

Les mesures d'accompagnement porteront principalement sur le renforcement de capacités des acteurs de la filière et des structures techniques d'encadrement.

Des actions seront menées pour renforcer les capacités techniques, organisationnelles et institutionnelles des acteurs :

- les formations techniques porteront sur la production de semences de fourrage certifiées, la valorisation des fourrages, le rationnement ;
- la conduite de noyaux laitiers (gestion du troupeau, mise en œuvre de plan de prophylaxie, hygiène de la traite) ;
- l'hygiène de la collecte du lait, la transformation du lait, l'entretien et la maintenance des laiteries, la prophylaxie des maladies ;
- les formations coopératives porteront sur la vie associative, l'administration, la gestion des fonctions opérationnelles au sein des associations et des coopératives. Au terme des formations, des stocks initiaux de documents statutaires leur seront octroyés.

Les organisations seront appuyées, de manière dégressive, par le programme pour une meilleure gestion des fonctions opérationnelles au sein des associations et des coopératives d'élevage, initier des activités génératrices de revenus pour renforcer leur viabilité. Les acteurs de la filière seront regroupés en associations, coopératives et fédérations. Des cadres de concertation seront créés.

Pour accompagner ce processus de renforcement de capacités, divers supports de vulgarisation (guides pratiques, affiches, notes thématiques) seront élaborés et diffusés. Des voyages d'études au niveau de pays ayant des expériences avérées dans la valorisation du lait cru local seront organisés. Le programme appuiera l'organisation des foires et concours. Au cours de ces événements, les meilleurs producteurs, multiplicateurs de semences, et transformateurs seront primés.

Le renforcement des capacités institutionnelles des structures techniques, notamment :

- d'encadrement (DNPIA), de contrôle et de protection sanitaire (DNSV) par le renforcement du personnel, leur dotation en logistiques (véhicules TT et motos) et en équipements techniques appropriés ;
- du LCV dans le cadre du diagnostic des maladies et des analyses bactériologiques du lait ;
- du CFPE dans la prise en compte de la formation pratique des professionnels de la filière ;
- de l'IER, notamment dans son appui à la mise au point de nouveaux paquets technologiques en matière d'alimentation, de biotechnologie (IA) et d'analyses physicochimiques du lait.

### 3.3.5.2 Sous composante « Gestion de la stratégie »

La mise en œuvre de la stratégie sera gérée par une cellule de gestion (CG) comprenant :

- un coordonnateur ayant une expérience confirmée dans la gestion de projets ;
- un spécialiste des productions animales ;
- un spécialiste du suivi-évaluation-communication;
- un financier/comptable.

La cellule de gestion de la stratégie fera également appel à un personnel de soutien composé de :

- 1 secrétaire;
- 
- 1 agent de liaison ;
- 2 chauffeurs ;
- 1 gardien.

Les interventions sur le terrain se feront à travers les services de l'élevage et les vétérinaires privés.

La cellule de gestion sera un service rattaché à la DNPIA.

La stratégie financera également l'acquisition des équipements de la cellule de gestion et en supportera les frais relatifs au fonctionnement. Elle prendra en charge les salaires du personnel du projet recruté sur le marché.

La mise en œuvre de la stratégie impliquera les services de l'élevage, les diverses structures d'appui au développement (projets, sociétés de développement, ONG,...). Les structures d'appui au développement mèneront chacune dans sa zone, les actions prévues en rapport avec les professionnels. La stratégie mettra à leur disposition les semences à multiplier, les équipements et autres. Leurs agents seront impliqués dans les formations.

### 3.4. Montage institutionnel

La stratégie de valorisation du lait cru local au Mali sera sous la responsabilité du Ministère de l'Elevage et de la Pêche (MEP). Au niveau supérieur un Comité national de pilotage sera créé pour la prise de décisions majeures concernant la mise en œuvre des activités de la stratégie. Il sera composé, entre autres, des représentants des ministères de l'Economie l'Industrie et du Commerce (MEIC), du Logement, des Affaires Foncières et de l'Urbanisme (MLAFU), des Finances (MF), de l'Environnement et de l'Assainissement (MEA), de l'Administration Territoriale et des Collectivités Locales (MATCL), du Développement Sociale, de la Solidarité et des Personnes Agées (MDSSPA), de la Santé (MS) à travers l'ANSSA, de l'Education de base, de l'Alphabétisation et des Langues Nationales (MEALN) à travers les cantines scolaires, de Emploi de la Formation Professionnelle (MEFP) à travers l'APEJ et l'ANPE et ceux d'organisations professionnelles de l'élevage.

Globalement :

- le Ministère de l'Elevage et de la pêche sera le Maître d'œuvre ;
- la Direction Nationale des Productions et des Industries Animales (DNPIA) le Maître d'œuvre délégué et en assurera la tutelle technique sur toute l'étendue du territoire ;
- la Cellule de Gestion (CG) maître d'ouvrage sera chargée de la gestion quotidienne ;
- les organisations professionnelles d'éleveurs laitiers et autres acteurs de la filière réunis en sociétés coopératives pour la prise en charge de la gestion des CCL et des UL qui seront implantés.

La gestion quotidienne du programme impliquera les structures suivantes :

- la Cellule de gestion qui aura la responsabilité de la coordination, de la gestion et du suivi des activités du Projet ;
- les Directions régionales des productions et industries animales pour assurer le lien entre les sous-programmes régionaux de valorisation de lait local et la DNPIA ;
- les organisations d'éleveurs et autres acteurs de la filière qui seront regroupés en coopératives ou en fédérations pour les centres de collecte dont la gestion leur sera confiée sur la base d'un cahier de charges.

### 3.5. Résultats attendus

- 41 bassins laitiers sont organisés ;
- 41 centres de collecte de lait sont créés ou réhabilités ;
- 8 unités laitières sont créées ou réhabilitées ;
- les capacités techniques, organisationnelles et institutionnelles des acteurs de la filière laitière sont renforcées ;
- la production locale de lait cru est augmentée ;

- l'accessibilité et la collecte du lait cru local pour les usines de transformation seront assurées.

### 3.6. Impact de la stratégie

L'évaluation de l'impact de la stratégie porte sur les aspects amélioration de la production et sur les aspects collecte et transformation.

#### 3.6.1 Aspects amélioration de la production

Pour une évaluation chiffrée de l'impact de la stratégie sur la production et donc sur le disponible laitier les hypothèses suivantes sont faites :

- Disponible actuellement accessible en lait cru local pour les bovins et les petits ruminants estimé à 300 000.000 litres/an ; avec l'amélioration des conditions d'élevage par la fourniture régulière des compléments alimentaires effectuée par la majorité des éleveurs, il est attendu par an une augmentation de 25% de ce disponible ;
- Disponible actuellement accessible en lait de chamelle estimé à 30 000 litres/an ; l'accroissement annuel attendu de ce disponible est de 25% ;
- Disponible accessible en lait des vaches métisses nées des inséminations de la première année de la stratégie estimée à 5 145 000 litres/an à partir de l'année 4 ; l'accroissement annuel attendu de ce disponible sera également de 25% ;

Sur la base de ces hypothèses, l'augmentation totale de production attendue au bout des 5 années d'exécution de la stratégie (tableau 5) sera de 438 896 000 litres de lait. Cette production totale de lait valorisée au prix moyen de 300 F CFA le litre de lait dégagera un chiffre d'affaire de **131 668 948 000 F CFA**.

#### 3.6.2 Aspects collecte et transformation

Sur la base de l'hypothèse de la collecte de 50% des quantités de lait cru disponible accessible annuellement, la quantité totale de lait cru collectée à travers la stratégie se chiffre à 150,015 millions de litres en année 1 (tableau 5). La quantité cumulée de lait collecté au cours des cinq années de mise œuvre de la stratégie sera de l'ordre de 1,237 milliards de litres. Avec une marge nette de près de 5% par litre de lait transformé (CIDR, 2000) le bénéfice attendu pour les unités laitières serait de l'ordre de 18,5 milliards.

Tableau 5. Perspectives d'évolution de la production et de la collecte de lait (x 1000 litres)

Systèmes d'élevage	Quantité de lait	2008	2009	2010	2011	2012
Evolution du disponible laitier total au Mali		500000	625000	781250	976563	1220703
Evolution de la production et de la collecte du lait en rapport avec la stratégie proposée						
Traditionnel (Bovins et petits ruminants)	Disponible accessible/an	300000	375000	468750	585938	732422
	Collectée/ an	150000	187500	234375	292969	366211
Métisses*	Produite / an				5145	6431
	Collectée/ an				2573	3216
Camelin	Produite/ an	30	38	47	59	73
	Collectée/ an	15	19	23	29	37
Tous systèmes	Produite / an	<b>300030</b>	<b>375038</b>	<b>468797</b>	<b>591142</b>	<b>738926</b>
	Collectée par an	<b>150015</b>	<b>187519</b>	<b>234398</b>	<b>295571</b>	<b>369464</b>

\* Les premières vaches métisses nées de la mise en œuvre de la stratégie entrent en production en année 4.

### 3.8. Suivi évaluation de la stratégie

Un système permanent sera établi sous la responsabilité du spécialiste en suivi-évaluation et en collaboration avec tout le dispositif d'intervention du projet. Le suivi portera sur les activités et réalisations au regard des objectifs assignés au programme. Le système comprendra des rapports, des tournées, des rencontres de concertation, etc.

Le projet fera l'objet d'un suivi rapproché à travers les rapports, des supervisions et des visites de terrain. Il est prévu une évaluation périodique du projet et une évaluation finale. Les conclusions et recommandations de ces évaluations seront partagées à l'occasion d'ateliers de restitution. Il sera fait appel aux bureaux d'études externes pour entreprendre ces 2 types d'évaluation. Ces évaluations seront mises à profit pour évaluer les résultats induits par le projet voire ses impacts et si possible renforcer la capitalisation de l'expérience du projet.

#### 3.8.1 Rapports financiers et rapports d'audit

La comptabilité du programme sera tenue par la cellule de gestion du programme. Celle-ci tiendra une comptabilité générale et une comptabilité analytique adaptées. Elle organisera aussi un suivi budgétaire selon le système SYSCOA. A cet effet, le programme mettra en place un système informatisé de gestion financière et comptable. La CGP tiendra une comptabilité séparée des opérations financées par différentes sources. Les organismes qui seront liés par convention au programme, ouvriront des comptes séparés pour les opérations financées dans le cadre du projet.

La comptabilité du programme sera soumise aux contrôles habituels des administrations publiques. De plus, les différents comptes mentionnés ci-dessus et la comptabilité du programme seront vérifiés une fois par an par un cabinet d'audit indépendant. Les frais d'audit seront financés sur les produits du prêt. Les états financiers et les budgets prévisionnels seront soumis à l'approbation du Comité de Pilotage et transmis aux autorités dans un délai de (6) six mois suivant la fin de l'exercice.

### *3.8.2 Indicateurs de performances*

Les indicateurs de performances, par rapport à la situation de référence, sont les suivants :

- **Indicateurs d'intrant :**

- Montant des investissements publics et privés réalisés

- **Indicateurs d'activités :**

1. Nombre d'unités de collecte installées
2. Nombre de bassins laitiers identifiés et organisés
3. Nombre de noyaux laitiers constitués
4. Nombre d'animaux inséminés

- **Indicateurs de résultat :**

1. Quantité de lait produit localement
2. Chiffre d'affaire de production nationale

- **Indicateurs d'impact :**

1. Nombre d'emplois créés
2. Nombre de coopératives laitières formées
3. Taux de réduction du volume des importations de lait et produits laitiers

## 3.9. Plan de communication

Moyens :

- Missions de vulgarisation
- Ateliers et sessions de formation
- Utilisations des canaux de communication
- Visites et lancements
- Réunions statutaires

Contenu :

- Politique
- Enjeux socio économique
- Enjeux culturels

Cibles et stratégie :

- Eleveurs
- Organisation d'éleveurs
- Partenaires techniques
- Industriels et transformateurs
- Distributeurs
- Consommateurs

### 3.10. Modalités de participation des bénéficiaires

- **Insémination artificielle :**
  1. Etat : 80% du prix de revient ;
  2. Eleveurs : 20% du prix de revient.
  
- **Création d'un Centre national d'amélioration génétique des animaux :**
  1. Etat : 100%
  2. Eleveurs : 0%
  
- **Acquisition et installation du matériel et équipements de collecte :**
  1. Etat : 90% des coûts ;
  2. Organisations d'éleveurs : 10% des coûts.
  
- **Implantation d'unités de transformation laitières :**
  1. Etat : 0% des coûts ;
  2. Promoteurs d'unités laitières : 100% des coûts.
  
- **Partenaires techniques et financiers**

L'Etat recherchera la participation des PTF pour le financement de 75 % des coûts qui lui incombent.

### 3.11. Chronogramme des activités

Le chronogramme des activités est donné dans le tableau 6. Pour la stratégie il est proposé une première phase de cinq années. Le tableau 7 présente le plan d'action de la stratégie et précise les principaux acteurs qui devront être impliqués dans la mise en œuvre de la stratégie.



**Tableau 6. Chronogramme des Activités**

Activités	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
<b>Composante 1 Organisation des bassins laitiers</b>					
1.1 Missions de prospection pour l'identification des bassins laitiers	X	X			
1.2 Appui à la mise en place des coopératives					
1.3 Mise en place d'un financement pour le lait	X				
1.4 Renforcement des capacités des producteurs	X	X	X	X	X
<b>Composante 2 Appui à la production</b>					
2.1 Développement d'une stratégie d'alimentation rationnelle des laitières	X	X	X	X	X
2.2 Création d'un Centre national d'amélioration génétique des animaux à Bamako	X	X	X	X	X
2.3 Identification et sélection d'individus à haut potentiel laitier	X	X	X	X	X
2.4 Assurer le fonctionnement des cellules locales d'IA au niveau des DRPIA	X	X	X	X	X
2.5 Insémination de 10 000 vaches par an sur l'ensemble des bassins laitiers	X	X	X	X	X
2.6 Acquisition de noyau laitier de race exotique laitière	X	X	X		
2.7 Suivi zootechnique, sanitaire des animaux	X	X	X	X	X
<b>Composante 3 Création des centres de collecte</b>					
3.1 Equipement des bassins laitiers en 41 cuves	X	X	X		
3.2 Fourniture en électricité des centres : achat et installation groupe électrogènes	X	X	X		
3.3 Dotation des centres laitiers en petits équipements et matériels	X	X	X		
3.4 Construction de locaux	X	X	X		
3.5 Recrutement de personnel	X	X	X		
<b>Composante 4. Implantation d'unités laitières</b>					
4.1 Acquisition de terrain		X	X	X	X
4.2 Installation de 8 laiteries de capacités de 2000 à 10 000 l/j		X	X	X	X
4.3 Dotation des usines en petits équipements et matériels		X	X	X	X
4.4 Dotation de chaque unité d'un G.E de 50 KVA		X	X	X	X
4.5 Acquisition de matériels roulants		X	X	X	X
4.6 Mise en place d'un fonds de roulement		X	X	X	X
4.7 Mise en place d'un fonds de garantie	X				
<b>Mesures d'accompagnement</b>					
5.1 Renforcement des capacités de la DNPIA	X	X	X	X	X
5.2 Renforcement des capacités de la DNSV	X	X	X	X	X
5.3 Renforcement des capacités du LCV	X	X	X	X	X
5.4 Renforcement des capacités du CFPE	X	X	X	X	X
5.5 Renforcement des capacités des inséminateurs privés et des mandataires sanitaires	X	X	X	X	X
5.6 Renforcement des capacités de l'IER	X	X	X	X	X
5.7 Recrutement de 31 agents supplémentaires pour l'encadrement technique de base	X	X	X	X	X

**Tableau 7. Plan d'Action**

<b>Composantes</b>	<b>Activités</b>	<b>Responsables</b>	<b>Partenaires</b>
<b>1. Organisation des bassins laitiers</b>	<i>1.1 Etude prospective pour la matérialisation des bassins laitiers</i>	PRODEVALAIT (DNPIA)	CT, APCAM, Organisations d'éleveurs, LCV, DNSV
	<i>1.2 Appui à la mise en place des coopératives des producteurs laitiers autour des BL</i>	APCAM	Inséminateurs privés, éleveurs, DNPIA, partenaires techniques et financiers
	<i>1.3 Mise en place d'un fonds laitier</i>	GRM	DNPIA, APCAM
	<i>1.4 Renforcement des capacités des producteurs</i>	PRRODEVALAIT/DNPIA	DNSV, APCAM, Coopératives d'éleveurs
<b>2. Appui à la production</b>	<i>2.1 Développement d'une stratégie d'alimentation rationnelle des laitières</i>	PRODEVALAIT	
	<i>2.2 Création d'un Centre national d'amélioration génétique des animaux</i>	MEP	MF et Partenaires financiers
	<i>2.3 Identification et sélection d'individus à haut potentiel laitier</i>	DNPIA/ PRODEVALAIT	Etat
	<i>2.4 Fonctionnement des cellules locales d'IA au niveau des DRPIA</i>	DNPIA	Etat
	<i>2.5 Insémination de 10 000 vaches sur l'ensemble des bassins</i>	DNPIA / PRODEVALAIT	DNSV, Inséminateurs privés ; Mandataires sanitaires ; partenaires financiers et éleveurs
	<i>2.6 Suivi zootechnique, sanitaire des animaux</i>	DNPIA / PRODEVALAIT	DNSV, Inséminateurs privés ; Mandataires sanitaires ; partenaires financiers et éleveurs
<b>3. Création de centres de collecte</b>	<i>3.1 Equipement des centres de collecte en Cuves</i>	GRM	Partenaires financiers, Professionnels
	<i>3.2 Fourniture en électricité des centres : achat et installation de 43 groupes électrogènes</i>	GRM	APCAM, Partenaires financiers (ANICT)
	<i>3.3 Dotation des centres de collecte en petits équipements et matériels</i>	GRM	APCAM, Partenaires financiers, Professionnels.
	<i>3.4 Mise en place des infrastructures</i>	GRM	Partenaires financiers, Professionnels.

	3.5 Acquisition de camionnettes réfrigérées	GRM	Partenaires financiers, Professionnels.
	3.6 Recrutement du personnel	GRM	Partenaires financiers et, Professionnels
<b>4. Implantation d'unités laitières</b>	4.1 Achat de terrain	Privé	Etat et Partenaires financiers,
	4.2 Construction de bâtiment principal et bureau	Privé	Etat et Partenaires financiers,
	4.3 Acquisition de 8 laiteries de capacités de 2000 à 10 000 l/j	Privé	Etat et Partenaires financiers,
	4.4 Acquisition de matériels de bureau	Privé	Etat et Partenaires financiers,
	4.5 Acquisition de matériels roulants	Privé	Etat et Partenaires financiers,
	4.6 Mise en place un fonds de roulement	Privé	Etat et Partenaires financiers
	4.7 Mise en place d'un fonds de garantie	GRM	Partenaires financiers, Professionnels
	5.1 Renforcement des capacités de la DNPIA et de ses structures déconcentrées (dotation et fonctionnement en véhicules, et motos TT, missions locales et nationales de supervision)	DNPIA / PRODEVALAIT	Partenaires financiers, éleveurs, organisations professionnelles
	5.2 Renforcement des capacités de la DNSV	DNSV	Partenaires financiers, éleveurs et Mandataires sanitaires
	5.3 Renforcement des capacités du LCV	LCV	DNPIA, DNSV et éleveurs
	5.4 Renforcement des capacités du CFPE	CFPE	Coopératives des producteurs
	5.5 Renforcement des capacités des inséminateurs privés et des mandataires sanitaires	DNPIA / PRODEVALAIT	DNSV, LCV et Coopératives des producteurs.
	5.6 Renforcement des capacités de l'IER	IER	DNPIA, APCAM et éleveurs
	5.7 Recrutement de 31 agents supplémentaires pour l'encadrement technique de base	PM	PM
	Activités médiatiques	DNPIA PRODEVALAIT	Etat

#### IV. BUDGET

Le budget global de la stratégie est estimé à **15 776 204 000 F CFA**. Le tableau 8 fournit les coûts totaux et le plan de financement du projet. Le montage financier du projet est donné dans le tableau 9. Les tableaux A1 et A2 des annexes donnent les coûts détaillés du projet.

Le plan de financement (tableau 8) prévoit la mobilisation de **2 619 540 000 F CFA** en année 1, phase de démarrage du projet, ceci pour permettre les activités d'organisation des bassins laitiers, de formation et de renforcement de capacités des acteurs et la mise en place ou la mise aux normes de 18 centres de collecte. En phase II du Projet, il est prévu de réaliser le reste des infrastructures, capitalisant l'expérience des deux premières années.

Dans le montage financier de la proposition (tableau 9) il est attendu une participation de l'Etat pour **4 355 426 000 FCFA**, soit 27,60%, des PTF pour **6 350 326 000 F CFA** soit 40,25% et des professionnels (producteurs, organisations de producteurs, collecteurs et industriels laitiers) pour **5 070 452 000 F CFA**, soit 32,15%.

La participation financière de l'Etat est tout d'abord envisagée pour la mise en place d'infrastructures collectives telles que les centres de collecte et leur équipement, le renforcement de capacité des professionnels ainsi que de leurs regroupements et le renforcement des structures techniques d'encadrement. Elle est aussi envisagée pour garantir l'accès des professionnels aux crédits, pour faire les investissements nécessaires, notamment ceux relatifs à la mise en place des unités laitières.

Ces financements de l'Etat pourront se faire à travers le BSI ou à travers le Fonds National de Développement Agricole créé dans le cadre de la LOA.

A cet effet, ce fonds pourra être alimenté par, entre autres, l'application d'une taxe forfaitaire sur le lait et les produits laitiers importés. Sur la base des statistiques d'importation disponibles une taxe forfaitaire de 100 F CFA par kg de produit laitier importé est préconisée. L'application de cette taxe aux 13 593 tonnes (source DNCC), de lait et produits laitiers importé en 2006 rapporterait à l'Etat **1 300 000 000 FCFA**. Sur la base de l'hypothèse d'une augmentation de 25 % de la production de lait cru local par an et avec l'objectif ultime de substitution du lait cru local au lait d'importation, la quantité de lait d'importation sera réduit d'année en année au taux de 25 %. Ainsi cette taxation générerait environ **4 milliards de F CFA** sur la période de mise en œuvre du projet, ce qui est légèrement inférieur à la contribution financière imputée à l'Etat dans le montage financier.

Tableau 8. Coûts et plan de financement du projet (en milliers de F CFA)

<b>Désignation</b>	<b>TOTAL</b>	<b>AN 1</b>	<b>AN 2</b>	<b>AN 3</b>	<b>AN 4</b>	<b>AN 5</b>
<i>Organisation de bassins laitiers</i>	639 704	169 440	145 552	264 992	25 000	25 000
<i>Appui à la production</i>	3 755 000	375 000	345 000	1 205 000	1 215 000	615 000
<i>Création de centres de collecte laitiers</i>	2 296 000	542 000	440 000	950 000	72 000	72 000
<i>Implantation d'usines de transformation laitière</i>	5 720 000	1 000 000	1 770 000	1 180 000	590 000	590 000
<i>Appui institutionnel</i>	1 165 500	233 100	233 100	233 100	233 100	233 100
<i>Gestion du projet</i>	2 200 000	300 000	475 000	475 000	475 000	475 000
<b>Total</b>	<b>15 776 204</b>	<b>2 619 540</b>	<b>3 408 652</b>	<b>4 308 092</b>	<b>2 610 100</b>	<b>2 010 100</b>

Tableau 9. Montage financier du projet (en milliers de F CFA)

<b>Désignation</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Participation ETAT</b>	<b>Participation PTF</b>	<b>Participation Professionnels</b>
<i>Organisation des bassins laitiers</i>	639 704	159 926	367 926	111 852
<i>Appui à la production</i>	3 755 000	938 750	2 766 250	50 000
<i>Création de Centres de collecte laitiers</i>	2 296 000	574 000	1 533 400	188 600
<i>Implantation d'unités laitières</i>	5 720 000	1 000 000	0	4 720 000
<i>Appui institutionnel</i>	1 165 500	582 750	582 750	0
<i>Gestion du projet</i>	2 200 000	1 100 000	1 100 000	0
<b>Total</b>	<b>15 776 204</b>	<b>4 355 426</b>	<b>6 350 326</b>	<b>5 070 452</b>

## V. CADRE LOGIQUE

<b>Résultats et activités</b>	Conditions de réussite	Suppositions importantes	Risques
<b>1. Les bassins laitiers sont organisés</b>			
1.1 Etude prospective pour la matérialisation des bassins 1.2. Appui à la mise en place des coopératives de producteurs laitiers autour des bassins 1.3 Renforcement des capacités des producteurs ;	- Appui financier de l'état et des partenaires financiers ; - Adhésion des producteurs	La disponibilité fourragère est assurée. Le foncier pastoral est une réalité.	Non adhésion des producteurs
<b>2. Centres de collecte de lait sont créés</b>			
2.1 Equiper les CCL en cuves de stockage de lait 2.2 Doter les CCL en petits équipements et matériels 2.3 Mettre en place les infrastructures 2.4 Assurer le recrutement du personnel	- Appui financier de l'état et des partenaires financiers ; - Adhésion des organisations professionnelles	Les prix proposés par les Centres de Collectes seront attractifs	Approvisionnement insuffisant des centres en lait par les producteurs
<b>3. Les Unités de transformation de lait sont installées</b>			
3.1. Installer 8 unités de transformation de lait dans les centres urbains et construction de bâtiments annexes pour le stockage et la conservation des produits laitiers 3.2. Mise en place d'une structure de gestion au niveau de chaque unité industrielle et assurer le démarrage de chacune d'elle 3.3. Dotation des unités de transformation en petits équipements	- Engagement des partenaires financiers ; - Adhésion des investisseurs privés	Les prix proposés par les unités de transformation seront attractifs	Qualité non satisfaisante des produits laitiers Mauvais conditionnement des produits.
<b>4. Les capacités techniques, organisationnelles et institutionnelles des acteurs de la filière lait sont renforcées</b>			
4.1 Renforcement de la capacité des professionnels de la filière lait 4.2 Elaboration et mise en application des guides de bonnes pratiques 4.3 Renforcer la capacité technique des agents des structures : DNPIA, DNSV, IER, LCV et CFPE	- Appui financier de l'état et des partenaires financiers ;	Qualification des formateurs	Modules de formation non adaptés et trop théoriques
<b>5 La production lait cru local a augmenté</b>			
5.1 Développer une stratégie d'alimentation rationnelle des laitières 5.2 Mettre en place une unité centrale d'insémination artificielle à Bamako 5.3 Identifier et sélectionner des individus à haut potentiel laitier 5.4 Assurer le fonctionnement des cellules locales d'IA au niveau des DRPIA 5.5 Assurer annuellement l'insémination de 10 000 vaches sur l'ensemble des bassins 5.6 Assurer le suivi zootechnique, sanitaire des animaux	- Appui à la recherche - Importation des semences de races exotiques ; - Insémination des femelles sélectionnées de races locales	Les semences sont disponibles et accessibles aux éleveurs	Faible taux de d'insémination fécondante
<b>6. Accessibilité du lait cru local par les unités de transformation est assurée</b>			
6.1. Dotation des unités en camions frigorifiques conçus pour l'acheminement du lait collecté à l'usine 6.2. Dotation des unités en camions frigorifiques pour la distribution	Matériel roulant de bonne qualité	Service d'entretien assuré	Pannes mécaniques et rupture de la chaîne de froid

## **ANNEXES**

Tableau A1. Coûts détaillés du projet (en milliers de F CFA)

Désignation	PU	QTE	TOTAL	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5
<i>Organisation des bassins laitiers</i>								
Identification et Matérialisation de 41 bassins	1 944	41	79704	19440	15552	34992		
Appui à la mise en place des coopératives des producteurs laitiers autour des BL	75000	1	75000	25000	25000	25000		
Renforcement des capacités des producteurs	125000	1	125000	25000	25000	25000	25000	25000
Construction de magasins d'intrants alimentaires	10 000	41	360000	100000	80000	180000		
<b>S/Total Composante 1</b>			<b>639704</b>	169440	145552	264992	25000	25000
<i>Appui à la production</i>								
Création d'un Centre national d'amélioration génétique	2 500 000	1	2500000	100 000	100000	900000	1000000	400000
Équipement des DRPIA concernées pour la conservation des semences	20 000	9	180000	60000	30000	90000		
Fonctionnement des cellules locales d'IA au niveau des régions	15 000	9	135000	27000	27000	27000	27000	27000
Insémination de 10 000 vaches dans les bassins	50	10000	500000	100000	100000	100000	100000	100000
Suivi zootechnique et lutte contre certaines maladies animales.	10000	9	90000	18000	18000	18000	18000	18000
Vulgarisation de techniques de production, conservation, enrichissement et stockage de fourrages	20000	10	200 000	40000	40000	40000	40000	40000
Promotion des cultures fourragères (système semencier)	150000	1	150 000	30000	30000	30000	30000	30000
<b>S/Total Composante 2</b>			<b>3755000</b>	<b>375000</b>	<b>345000</b>	<b>1205000</b>	<b>1215000</b>	<b>615000</b>
<i>Création CCL</i>								
Équipement de 41 centres de collecte en Cuves	20 000	41	820000	200000	160000	360000		
Fourniture en électricité des centres : achat et installation de 36 groupes électrogènes	1 500	82	123000	30000	24000	54000		
Doter les centres de collecte en petits équipements et matériels	3 000	41	123000	30000	24000	54000		
Réalisation de bâtiments	10 000	41	410000	100000	80000	180000		
Équipement de 41 centres de collecte en camionnettes réfrigérées	10 000	41	410000	100000	80000	230000		
Assurer le recrutement du personnel	PM							



Encadrement et suivi de la collecte	10 000	41	410000	82000	72000	72000	72000	72000
<b>S/Total Composante 3</b>			<b>2296000</b>	<b>542000</b>	<b>440000</b>	<b>950000</b>	<b>72000</b>	<b>72000</b>
<i>Implantation d'unités laitières</i>								
Acquisition de parcelles pour 8 laiteries	10000	8	80000		30000	20000	10000	10000
Construction bâtiments principaux et bureaux	200 000	8	1600000		600000	400000	200000	200000
Mise en place de 8 laiteries de capacités de 5000 l/j à 10 000l/J	200 000	8	1600000		600000	400000	200000	200000
Dotation des laiteries en matériels de bureau	10 000	8	80000		30000	20000	10000	10000
Dotation des laiteries en matériels roulants	80 000	8	640000		240000	160000	80000	80000
Mise en place d'un fonds de roulement	90 000	8	720000		270000	180000	90000	90000
Mise en place d'un fonds de garantie	1000000	1	1000000	1000000				
<b>S/Total Composante 4</b>			<b>5720000</b>	<b>1000000</b>	<b>1770000</b>	<b>1180000</b>	<b>590000</b>	<b>590000</b>
<i>Appui institutionnel</i>								
Renforcer les capacités de la DNPIA et de ses structures déconcentrées (dotation et fonctionnement en véhicules, et motos TT, missions locales et nationales de supervision)		1	1 015 500	203100	203100	203100	203100	203100
Renforcement des capacités de la DNSV		1	50 000	10000	10000	10000	10000	10000
Renforcement des les capacités du LCV		1	20 000	4000	4000	4000	4000	4000
Renforcement des capacités du CFPE		1	15 000	3000	3000	3000	3000	3000
Renforcement des capacités de l'IER		1	50 000	10000	10000	10000	10000	10000
Renforcement des capacités des inséminateurs privés et des mandataires sanitaires		1	15 000	3000	3000	3000	3000	3000
Recruter 31 agents supplémentaires pour l'encadrement technique de base		1	PM					
<b>S/Total Composante 5</b>			<b>1 165 500</b>	<b>233 100</b>	<b>233 100</b>	<b>233 100</b>	<b>233 100</b>	<b>233 100</b>
<i>Gestion du projet</i>								
Investissement			1 250 000	125000	275000	275000	275000	275000
Fonctionnement			500 000	100000	100000	100000	100000	100000
Information, fonctionnement et communication			475 000	75000	100000	100000	100000	100000
<b>S/Total composante 6</b>			<b>2 200 000</b>	<b>300000</b>	<b>475000</b>	<b>475000</b>	<b>475000</b>	<b>475000</b>
<b>Total (1+2+3+4+5+6)</b>			<b>15 776 204</b>	<b>2 619 540</b>	<b>3 408 652</b>	<b>4 308 092</b>	<b>2 610 100</b>	<b>2 010 100</b>

Tableau A2. Détails du montage financier (en milliers de FCFA)

Désignation	TOTAL	ETAT		PTF		Professionnels	
		%	Montant	%	Montant	%	Montant
<i>Organisation des bassins laitiers</i>							
Identification et Matérialisation de 41 bassins	79704	25	19926	25	19926	50	39852
Appui à la mise en place des coopératives des producteurs laitiers autour des BL	75000	25	18750	75	56250		0
Renforcement des capacités des producteurs	125000	25	31250	75	93750		0
Construction de magasins d'intrants alimentaires	360000	25	90000	55	198000	20	72000
<b>S/Total Composante 1</b>	<b>639704</b>	<b>25</b>	<b>159926</b>	<b>58</b>	<b>367926</b>	<b>17</b>	<b>111852</b>
<i>Appui à la production</i>							
Création d'un Centre national d'amélioration génétique	2500000	25	625000	75	1875000		0
Equipement des DRPIA concernées pour la conservation des semences	180000	25	45000	75	135000		0
Fonctionnement des cellules locales d'IA au niveau des régions	135000	25	33750	75	101250		0
Insémination de 10 000 vaches dans les bassins	500000	25	125000	65	325000	10	50000
Suivi zootechnique et lutte contre certaines maladies animales.	90000	25	22500	75	67500		0
Vulgarisation de techniques de production, conservation, enrichissement et stockage de fourrages	200 000	25	50000	75	150000		0
Promotion des cultures fourragères (système semencier)	150 000	25	37500	75	112500		0
<b>S/Total Composante 2</b>	<b>3755000</b>	<b>25</b>	<b>938750</b>	<b>74</b>	<b>2766250</b>	<b>1</b>	<b>50000</b>
<i>Création de centres de collecte laitiers</i>							
Equipement de 41 centres de collecte en Cuves	820000	25	205000	65	533000	10	82000
Fourniture en électricité des centres : achat et installation de 36 groupes électrogènes	123000	25	30750	65	79950	10	12300

Doter les centres de collecte en petits équipements et matériels	123000	25	30750	65	79950	10	12300
Realisation de bâtiments	410000	25	102500	65	266500	10	41000
Equipement de 41 centres de collecte en camionnettes réfrigérées	410000	25	102500	65	266500	10	41000
Assurer le recrutement du personnel							
Encadrement et suivi de la collecte	410000	25	102500	75	307500		0
<b>S/Total Composante 3</b>	<b>2296000</b>	<b>25</b>	<b>574000</b>	<b>67</b>	<b>1533400</b>	<b>8</b>	<b>188600</b>
<i>Implantation d'unités laitières</i>							
Acquisition de parcelles pour 8 laiteries	80000	0	0	0	0	100	80000
Construction bâtiments principaux et bureaux	1600000	0	0	0	0	100	1600000
Mise en place de 8 laiteries de capacités de 2000 à 10 000 l/j	1600000	0	0	0	0	100	1600000
Dotation des laiteries en matériels de bureau	80000	0	0	0	0	100	80000
Dotation des laiteries en matériels roulants	640000	0	0	0	0	100	640000
Mise en place d'un fonds de roulement	720000	0	0	0	0	100	720000
Mise en place d'un fonds de garantie	1000000	100	1000000	0	0	0	0
<b>S/Total Composante 4</b>	<b>5720000</b>	<b>17</b>	<b>1000000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>83</b>	<b>4720000</b>
<i>Appui institutionnel</i>							
Renforcement des capacités de la DNPIA et structures déconcentrées (dotation et fonctionnement en véhicules et motos TT, missions locales et nationales de supervision)	1 015 500	50	507750	50	507750		
Renforcement des capacités de la DNSV	50 000	50	25000	50	25000		0
Renforcement des les capacités du LCV	20 000	50	10000	50	10000		0
Renforcement des capacités du CFPE	15 000	50	7500	50	7500		0

Renforcement des capacités de l'IER	50 000	50	25000	50	25000		0
Renforcement des capacités des inséminateurs privés et des mandataires sanitaires	15 000	50	7500	50	7500		0
Recruter 31 agents supplémentaires pour l'encadrement technique de base	PM						
<b>S/Total Composante 5</b>	<b>1 165 500</b>	<b>50</b>	<b>582 750</b>	<b>50</b>	<b>582750</b>		<b>0</b>
<i>Gestion du projet</i>					0		0
Investissement	1 225 000	50	612500	50	612500		0
Fonctionnement	500 000	50	250000	50	250000		0
Information, fonctionnement et communication	475 000	50	237500	50	237500		0
<b>S/Total composante 6</b>	<b>2 200 000</b>	<b>50</b>	<b>1 100 000</b>	<b>50</b>	<b>1100000</b>		<b>0</b>
<b>Total (1+2+3+4+5+6)</b>	<b>15 776 204</b>	<b>28</b>	<b>4 355 426</b>	<b>40</b>	<b>6 350 326</b>	<b>32</b>	<b>5 070 452</b>