

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR  
☆☆☆☆  
ECOLE INTER-ETATS DES SCIENCES ET MEDECINE VETERINAIRES  
(E.I.S.M.V.)



ANNEE 2006

N°15

**CREATION DE MINI-LAITERIES PAR DES PRIVES :  
ETUDE DE MODELES INITIES AU NIGER, AU SENEGAL  
ET AU BENIN POUR REDUIRE LA PAUVRETE ET LE  
CHOMAGE CHEZ LES DIPLOMES SANS EMPLOI**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le 19 juillet 2006 devant la Faculté de Médecine, de  
Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Dakar pour obtenir le grade de  
**DOCTEUR EN MEDECINE VETERINAIRE (DIPLOME D'ETAT)**

Par

**Camel LAGNIKA**

Né le 12 novembre 1981 à Porto-Novo (BENIN)

.....  
**JURY**

**Président :** **Monsieur Oumar GAYE**  
Professeur à la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-  
Stomatologie de Dakar

**Directeur et Rapporteur** **Monsieur François Adébayo ABIOLA**  
**de thèse :** Ancien Professeur à l'E.I.S.M.V. de Dakar

**Membres :** **Monsieur Louis Joseph PANGUI**  
Professeur à l'E.I.S.M.V. de Dakar  
**Monsieur Germain Jérôme SAWADOGO**  
Professeur à l'E.I.S.M.V. de Dakar  
**Monsieur Papa El Hassane DIOP**  
Professeur à l'E.I.S.M.V. de Dakar

.....  
**Co-Directeur de thèse :** **Dr. Massimo ZECCHINI**  
DVM, Ph D, Istituto di Zootecnica  
Université de Milan (Italie)

# ECOLE INTER-ETATS DES SCIENCES ET MEDECINE VETERNAIRES DE DAKAR

**BP 5077 – DAKAR (Sénégal)**  
**Tél. (221) 865 10 08 – Télécopie (221) 825 42 83**



## COMITE DE DIRECTION

### LE DIRECTEUR

▫ **Professeur Louis Joseph PANGUI**

### LES COORDONNATEURS

▫ **Professeur Moussa ASSANE**

*Coordonnateur des Etudes*

▫ **Professeur Malang SEYDI**

*Coordonnateur des Stages et*

*de la Formation Post-Universitaires*

▫ **Professeur Justin Ayayi AKAKPO**

*Coordonnateur Recherches/Développement*

*Année Universitaire 2005-2006*

# **PERSONNEL ENSEIGNANT**

☞ **PERSONNEL ENSEIGNANT EISMV**

☞ **PERSONNEL VACATAIRE (PREVU)**

☞ **PERSONNEL EN MISSION (PREVU)**

☞ **PERSONNEL ENSEIGNANT CPEV**

☞ **PERSONNEL ENSEIGNANT DEA - PA**

# PERSONNEL ENSEIGNANT

## *DEPARTEMENT DES SCIENCES BIOLOGIQUES ET PRODUCTIONS ANIMALES*

**CHEF DE DEPARTEMENT** : Ayao MISSOHOU, Maître de Conférences Agrégé

### **SERVICES**

#### **ANATOMIE-HISTOLOGIE-EMBRYOLOGIE**

Serge Niangoran BAKOU	Maître - Assistant
Gualbert Simon NTEME ELLA	Assistant
Ismaël SY	Docteur Vétérinaire Vacataire
Camel LAGNIKA	Moniteur

#### **CHIRURGIE – REPRODUCTION**

Papa El Hassane DIOP	Professeur
Alain Richi KAMGA WALADJO	Assistant
Mlle Doris NKO SADI BIATCHO	Monitrice

#### **ECONOMIE RURALE ET GESTION**

Cheikh LY	Professeur
Kora Brice LAFIA	Docteur Vétérinaire Vacataire

#### **PHYSIOLOGIE-PHARMACODYNAMIE-THERAPEUTIQUE**

Moussa ASSANE	Professeur
Rock Allister LAPO	Assistant
Gilles Landry HAKOU TCHAMNDA	Moniteur

## **PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOGIQUES ET MEDICALES**

Germain Jérôme SAWADOGO	Professeur
Nongasida YAMEOGO	Attaché de Recherche
Justin KOUAMO	Moniteur

## **ZOOTECHE-ALIMENTATION**

Ayao MISSOHOU	Maître de Conférences Agrégé
Arsène ROSSILET	Assistant
Serge Alain CIEWE CIAKE	Moniteur

## ***DEPARTEMENT DE SANTE PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT***

CHEF DE DEPARTEMENT :Rianatou BADA ALAMBEDJI, Maître de Conférences Agrégé

### **SERVICES**

## **HYGIENE ET INDUSTRIE DES DENREES ALIMENTAIRES D'ORIGINE**

### **ANIMALE (HIDAOA)**

Malang SEYDI	Professeur
Bellancille MUSABYEMARIYA	Assistante
Serigne Khalifa Babacar SYLLA	Attaché de recherche
Sylvain Patrick ENKORO	Docteur Vétérinaire Vacataire

## **MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-PATHOLOGIE INFECTIEUSE**

Justin Ayayi AKAKPO	Professeur
Rianatou BADA ALAMBEDJI	Maître de Conférences Agrégé
Nadège DJOUPA MANFOUMBY	Docteur Vétérinaire Vacataire
NJONG	Moniteur

## **PARASITOLOGIE-MALADIES PARASITAIRES-ZOOLOGIE APPLIQUEE**

Louis Joseph PANGUI	Professeur
Oubri Bassa GBATI	Maître -Assistant
Hervé Séna VITOLEY	Docteur Vétérinaire Vacataire

## **PATHOLOGIE MEDICALE-ANATOMIE PATHOLOGIQUE-CLINIQUE AMBULANTE**

Yalacé Yamba KABORET	Professeur
Yacouba KANE	Assistant
Mireille KADJA WONOU	Assistante
Gana PENE	Docteur Vétérinaire Vacataire
Omar FALL	Docteur Vétérinaire Vacataire
Charles Benoît DIENG	Docteur Vétérinaire Vacataire
Aurélie BOUPDA FOSTO	Monitrice
Marcel Ohoukou BOKA	Moniteur

## **PHARMACIE-TOXICOLOGIE**

Félix Cyprien BIAOU	Maître- Assistant ( <i>en disponibilité</i> )
Assiongbon TEKO AGBO	Attaché de Recherche
Komlan AKODA	Docteur Vétérinaire Vacataire
Basile MIDINHOUEVI	Docteur Vétérinaire Vacataire

## ***DEPARTEMENT COMMUNICATION***

CHEF DE DEPARTEMENT : Professeur Yalacé Yamba KABORET

### **SERVICES**

#### **BIBLIOTHEQUE**

Mariam DIOUF

Documentaliste

#### **SERVICE AUDIO-VISUEL**

Bouré SARR

Technicien

#### **OBSERVATOIRE DES METIERS DE L'ELEVAGE (O.M.E)**

Emile Ségbégnon Houssa

Moniteur

### ***SCOLARITE***

El Hadj Mamadou DIENG

Vacataire

Franckline ENEDE

Docteur Vétérinaire Vacataire

Sékindé Lynette KINDJI

Monitrice

## **PERSONNEL VACATAIRE (Prévu)**

### **BIOPHYSIQUE**

Sylvie SECK GASSAMA

Maître de Conférences Agrégé

Faculté de Médecine et de Pharmacie

UCAD

### **BOTANIQUE**

Antoine NONGONIERMA

Professeur

IFAN – UCAD

### **AGRO-PEDOLOGIE**

Modou SENE

Directeur de Recherche

Enseignant : ENSA - THIES

### **ZOOTECHE**

Abdoulaye DIENG

Docteur Ingénieur : ENSA - THIES

Léonard Elie AKPO

Maître de Conférences

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

Kalidou BA

Docteur Vétérinaire

(Ferme NIALCOULRAB)

### **H I D A O A**

#### **\*NORMALISATION ET ASSURANCE QUALITE**

Mame Sine MBODJ NDIAYE

Chef de la Division Agroalimentaire

de l'Association Sénégalaise de

Normalisation (A.A.S.N.)

#### **\* ASSURANCE QUALITE – ANALYSE DES RISQUES DANS LES REGLEMENTATIONS**

Abdoulaye DIAWARA

Direction de l'Elevage

Ousseynou Niang DIALLO

du Sénégal

### **ECONOMIE**

Oussouby TOURE

Sociologue

Adrien MANKOR

Docteur Vétérinaire- Economiste

Chercheur à l'I.S.R.A

## **PERSONNEL EN MISSION (Prévu)**

### **ANATOMIE**

Mohamed OUASSAT

Professeur

Institut Agronomique et Vétérinaire  
Hassan II (Rabat) Maroc

### **TOXICOLOGIE CLINIQUE**

Abdoulaziz EL HRAIKI

Professeur

Institut Agronomique et Vétérinaire  
Hassan II (Rabat) Maroc

### **PATHOLOGIE MEDICALE**

Marc T. KPODEKON

Maître de Conférences Agrégé

Université d'ABOMEY-CALAVI  
(Bénin)

### **PARASITOLOGIE**

Saïdou SALIFOU

Maître de Conférences Agrégé

Université d'ABOMEY-CALAVI (Bénin)

### **BIOCHIMIE**

Georges Anicet OUEDRAOGO

Professeur

Université de BOBO-DIOULASSO  
(Burkina Faso)

### **H.I.D.A.O.A**

Youssouf KONE

Maître de Conférences

Université de NOUAKCHOTT  
(Mauritanie)

### **REPRODUCTION**

Hamidou BOLY

Professeur

Université de BOBO- DIOULASSO  
(Burkina –Faso)

## PERSONNEL ENSEIGNANT CPEV (Prévu)

### **MATHEMATIQUES**

Sada Sory THIAM

Maître-Assistant

Lamine KONATE

Assistant

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

### **PHYSIQUE**

Issakha YOUM

Maître de Conférences

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

#### **\* Travaux Pratiques**

André FICKOU

Maître-Assistant

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

### **CHIMIE ORGANIQUE**

Abdoulaye SAMB

Professeur

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

### **CHIMIE PHYSIQUE**

Abdoulaye DIOP

Maître de Conférences

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

#### **\* Travaux Pratiques de CHIMIE**

Rock Allister LAPO

Assistant

EISMV – DAKAR

#### **\* Travaux Dirigés de CHIMIE**

Momar NDIAYE

Assistant

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

**BIOLOGIE VEGETALE**

Kandiroura NOBA

Maître-Assistant

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

**BIOLOGIE CELLULAIRE**

Serge Niangoran BAKOU

Maître - Assistant

EISMV - DAKAR

**EMBRYOLOGIE ET ZOOLOGIE**

Karamoko DIARRA

Maître de Conférences

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

**PHYSIOLOGIE ANIMALE**

Moussa ASSANE

Professeur

EISMV – DAKAR

**ANATOMIE COMPAREE DES VERTEBRES**

Cheikh Tidiane BA

Professeur

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

**BIOLOGIE ANIMALE (Travaux Pratiques)**

Serge Niangoran BAKOU

Maître - Assistant

EISMV - DAKAR

Oubri Bassa GBATI

Maître – Assistant

EISMV – DAKAR

Gualbert Simon NTEME ELLA

Assistant

EISMV – DAKAR

## **GEOLOGIE**

### **\* FORMATIONS SEDIMENTAIRES**

Raphaël SARR

Maître de Conférences

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

### **\* HYDROGEOLOGIE**

Abdoulaye FAYE

Maître de Conférences

Faculté des Sciences et Techniques

UCAD

## **CPEV**

### **\* Travaux Pratiques**

Franckline ENEDE

Docteur Vétérinaire Vacataire

Sékindé Lynette KINDJI

Monitrice

# PERSONNEL ENSEIGNANT DU D.E.A – P.A

## Coordination des stages et formation post – universitaires

Responsable du D.E.A.P.A : Professeur Malang SETDI

MODULES :

### 1. ZOOTECHNIE – ALIMENTATION

Responsable: Ayao MISSOHOU, Maître de Conférences Agrégé

#### Intervenants :

Moussa ASSANE	Professeur EISMV – Dakar
Alpha BA	Docteur vétérinaire (Ferme NIALCOULRAB)
Serge Niangaron BAKOU	Maître – Assistant EISMV - Dakar
Abdoulaye DIENG	Ingénieur : ENSA – THIES
Yalacé Yamba KABORET	Professeur EISMV – Dakar
Ayao MISSOHOU	Maître de Conférences Agrégé EISMV – Dakar
Gana PENE	Docteur Vétérinaire Vacataire
Arsène ROSSILET	Assistant EISMV – Dakar
Germain Jérôme SAWADOGO	Professeur EISMV – Dakar

## **2. SYSTEME DE PRODUCTION - ENVIRONNEMENT**

Responsable : Professeur Yalacé Yamba KABORET

### **Intervenants :**

Moussa ASSANE	Professeur EISMV – Dakar
Abdoulaye DIENG	Ingénieur Enseignant à ENSA – THIES
Moussa FALL	Docteur Vétérinaire
Lamine GUEYE	Docteur Vétérinaire
Yalacé Yamba KABORET	Professeur EISMV – Dakar
Léonard Elie AKPO	Maître de Conférences Faculté des Sciences et Techniques – UCAD
Ayao MISSOHOU	Maître de Conférences Agrégé EISMV – Dakar

## **3. REPRODUCTION – AMELIORATION GENETIQUE**

Responsable : Professeur Papa El Hassan DIOP

### **Intervenants :**

Moussa ASSANE	Professeur EISMV – Dakar
Serge Niangaron BAKOU	Maître – Assistant EISMV - Dakar
Papa El Hassan DIOP	Professeur EISMV - Dakar
Alain Richi KAMGA WALADJO	Assistant EISMV - Dakar
Racine SOW	Chercheur à l’I.S.R.A
Germain Jérôme SAWADOGO	Professeur EISMV – Dakar

#### **4. ECONOMIE – STATISTIQUES – EPIDEMIOLOGIE**

Responsable : Professeur Cheikh LY

##### **Intervenants :**

Justin Ayayi AKAKPO	Professeur EISMV – Dakar
Cheikh LY	Professeur EISMV – Dakar
Adrien MANKOR	Docteur Vétérinaire Chercheur

#### **5. HYGIENE ET INDUSTRIES DES DENREES ALIMENTAIRES D’ORIGINE ANIMALE (H.I.D.A.O.A)**

Responsable : Professeur Malang SEYDI

##### **Intervenants :**

Rianatou BADA ALAMBEDI	Maître de Conférences Agrégé EISMV – Dakar
Belancille MUSABYEMARIA	Assistante EISMV – Dakar
Serigne Khalifa Babacar SYLLA	Docteur Vétérinaire Attaché de Recherche EISMV – Dakar
Malang SEYDI	Professeur EISMV – Dakar
Issakha YOUM	Maître de Conférences Faculté des Sciences et Techniques UCAD
Youssouf KONE	Maître de Conférences Université -NOUAKCHOTT (MAURITANIE)
Ousseynou Niang DIALLO Abdoulaye DIAWARA	Ingénieurs à la Direction de l’Elevage du Sénégal

## *DEDICACES*

# **Grâce à Allah le Tout Puissant, le MISERICORDIEUX**

*Je dédie ce travail :*

**A mon père, Rafiou LAGNIKA**

Ce travail est le fruit de tes efforts consentis. Que Dieu te protège.

**A ma mère, Salamath BISSIRIOU « in mémorium »**

Tu nous as quitté au moment où nous avons le plus besoin de ta tendresse et de tes conseils. Tu resteras toujours un modèle pour moi. Que la terre te soit légère.

**A ma tante, Carimatou ADECHOUBOU ABIOLA et ses enfants Francine, Annie, Carine, Yassine, Aissath, Khafidath**

Vous qui m'avez toujours soutenu pendant les moments les plus difficiles de ma vie. Vous avez tout mis en œuvre pour m'aider à réussir, je ne peux trouver de mots pour vous exprimer mes sentiments. Puisse ce travail être une récompense de tous vos efforts.

**A Monsieur le Professeur François Adébayo ABIOLA**

Sans vous nous n'aurions pu suivre cette formation, votre part dans l'aboutissement de ce travail est énorme, nous vous en sommes entièrement reconnaissant.

**A mes frères et sœurs : Kabirou, Idiath, Latifou, Isbath**

Votre amour et votre soutien ne m'ont jamais fait défaut. Ce travail est aussi le vôtre, soyez – en fiers.

**A mes oncles et tantes : Ousmane, Zénab, Alioune, Abibath, Koubourath, Oumiou, Tiamiyou**

Ce travail est le fruit de vos prières.

**A mes cousins, cousines, neveux : Moissou, Nadiath, Nandjath, Adnane, Anlim, Yasid, Sorbou.**

Ce travail est également le vôtre.

**Aux Docteurs Cyprien BIAOU, Assiongbon TEK0-AGBO, Serge BAKOU**

En reconnaissance de votre soutien indéfectible.

**A ma chérie Aminath ADJIBADE**

Pour l'affection et tes encouragements, réjouis-toi de ce travail.

**A Lynette KINDJI**

Tu es plus qu'une amie, soyons toujours ensemble.

**A tous mes frères et sœurs béninois de l'E.I.S.M.V de Dakar**

Sentiments de réelle fraternité.

**A nos collègues de la 33<sup>ème</sup> Promotion**

En souvenir des joies et des peines que nous avons eu à partager.

**Aux étudiants de l'AEVD**

En témoignage de l'atmosphère de bon voisinage qui règne entre nous en dépit de nos origines diverses, trouvez ici l'expression de notre affection.

**A mes compatriotes de Dakar**

Puisse ce travail vous servir d'exemple, de courage et de persévérance dans les études.

**A nos amis du Sénégal**

**A nos amis du Bénin**

# REMERCIEMENTS

Nous adressons nos sincères remerciements :

- ↳ Au **Professeur Louis Joseph PANGUI**, Directeur de l'EISMV de Dakar ;
- ↳ Au **Professeur François Adébayo ABIOLA**, ancien Directeur de l'EISMV de Dakar, pour avoir initié et dirigé ce travail ;
- ↳ Au **Professeur Germain Jérôme SAWADOGO**, pour son encadrement ;
- ↳ Au **Professeur Papa El Hassane DIOP**, pour sa disponibilité
- ↳ Au **Maître de Conférences Agrégé Ayao MISSOHOU**, pour sa disponibilité et ses conseils ;
- ↳ Au **Maître de Conférences Agrégé Rianatou BADA ALAMBEDJI**, pour sa disponibilité ;
- ↳ Au **Général Seïdou MAMA SIKA**, ancien ministre de l'Intérieur et de la décentralisation du Bénin, pour sa sollicitude ;
- ↳ Aux **Docteurs Cyprien BIAOU, Serge BAKOU, Assiongbon TEKO-AGBO, Sahidou SALIFOU, Mirelle KADJA, Kolman AKODA, Gualbert NTEME ELLA, Yao AKPO Ismaël SY** pour leur encadrement technique et leurs précieux conseils ;
- ↳ Au **Docteur Massimo ZECCHINI**, enseignant à l'institut zootechnique de la faculté de Médecine vétérinaire de l'Université de Milan (Italie), pour son encadrement ;
- ↳ A **tous les enseignants** de l'E.I.S.M.V de Dakar pour la formation de qualité qu'ils ont su nous donner ;
- ↳ Aux **Docteurs Gilles VIAS, Ahmadou S. ABDOU, Ali OUMAROU, Ilou ISSA, Omar FALL** pour leur encadrement et pour l'accueil chaleureux ;
- ↳ Au personnel de la Scolarité et du Service d'anatomie-histologie-embryologie de l'EISMV de Dakar pour leur disponibilité ;
- ↳ A **Monsieur Elhadji Mamadou NIANG** du Service de Pharmacie-Toxicologie pour son soutien ;
- ↳ Au personnel de la Coopérative Laitière de Niamey (CLN) pour leur disponibilité ;
- ↳ A **Monsieur Aliou NACRO et à ses collaborateurs** pour leur soutien ;
- ↳ A **Madame DIOUF**, bibliothécaire de l'EISMV, pour son aide ;
- ↳ A la famille **DIAKHATE** pour leur hospitalité ;
- ↳ A **Monsieur Boubacar NDIAYE et son épouse Mariam** pour leur accueil et leur gentillesse lors de notre séjour à Niamey ;

- ↳ A **Monsieur Guillaume HOUNSOU-VE**, Directeur de l’Elevage du Bénin pour l’appui logistique et technique ;
- ↳ A **Monsieur Luc AKPLOGAN**, Directeur du Projet d’Appui au Développement de l’Elevage dans le Borgou (PADEB) pour l’accueil et l’appui qu’il nous a réservé ;
- ↳ A **Monsieur Apollinaire ASSOGBA**, Directeur du Projet de développement de l’Elevage dans le Borgou-Est (PDEBE) pour l’accueil et l’appui qu’il nous a réservé ;
- ↳ A **Monsieur Venance GOMPAROUSSOUNON**, sous Directeur Borgou-Sud du PADEB pour sa sollicitude ;
- ↳ Aux **Monsieur Isidore BANKOLE** et **Charlemagne ELEGBEDE** pour leur aide ;
- ↳ A **Monsieur Amidou DAMMOM**, agent technique de développement rural, pour son aide ;
- ↳ A nos **amis Florent MESSOMO, Emile HOUSSA, Christian THOTO, Byll KPEROU GADO, Ganiyi MIGAN, Abèkè FAGBOHOUN, Franck ADJOU MOUMOUNI, Lynette KINDJI, Viviane AHOANGANSI, Nadia AKIYO, Basile MIDINHOUEVI, Bilkiss ASSANI, Karamatou WABI, Miziath SIKIROU, Moukaram ADJIBADE, Oulfath ADJIBADE, Ali DIAKHATE, Djabar ADECHIAN, Affissou ADECHINAN, Florence SAIZONOU, Martial SODANSOU, Marie- Rose POUTYA.**
- ↳ A **tous ceux** qui ont contribué à la réussite de ce travail.

## ***A NOS MAITRES ET JUGES***

**A notre maître et Président de jury, Monsieur Oumar GAYE**

**Professeur à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Dakar**

Nous avons été particulièrement émus par l'enthousiasme et la spontanéité avec lesquels vous avez accepté de présider notre jury de thèse, malgré vos multiples occupations. Nous vous prions de trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

**A notre Maître et juge, Directeur et rapporteur de thèse, Monsieur le Directeur François Adébayo ABIOLA**

**Ancien Professeur à l'EISMV de Dakar**

Vous avez inspiré et guidé avec rigueur ce travail. Ça été, pour nous un réel plaisir de travailler avec vous. La rigueur, la franchise et l'excellence qui sont vos règles de travail et vos grandes qualités scientifiques nous serviront de références. Nous ne saurions vous remercier assez.

**A notre Maître et juge, Monsieur le Directeur Louis Joseph PANGUI**

**Professeur à l'EISMV de Dakar**

Enseignant, vous nous avez impressionné : tant votre adresse de communication et vos qualités humaines nous ont séduit. Vous nous donnez de pouvoir vous écouter à nouveau et de profiter de vos connaissances scientifiques pour améliorer ce travail qui nous est cher. Sincères gratitude.

**A notre Maître et juge, Monsieur Germain Jérôme SAWADOGO**

**Professeur à l'EISMV de Dakar**

Nous vous remercions d'avoir accepté avec plaisir et spontanéité de juger ce travail. Votre simplicité et votre grande disponibilité nous ont profondément marqué. Sincères reconnaissances.

**A notre Maître et juge, Monsieur Papa El Hassane DIOP**

**Professeur à l'EISMV de Dakar**

En acceptant de siéger dans notre jury de thèse malgré les nombreuses occupations qui sont les vôtres, vous ajoutez au grand estime et à l'admiration que nous portons à votre personne. Votre simplicité et vos grandes qualités scientifiques nous inspirent. Veuillez accepter nos hommages respectueux.

**A notre Co-Directeur de thèse, Docteur Massimo ZECCHINI**

**Maître Assistant à l'Institut Zootechnique de la Faculté de Médecine Vétérinaire à  
l'Université de Milan**

Vous avez co-encadré ce travail de thèse. Cela a été un réel plaisir pour nous de travailler avec vous, nous avons hautement apprécié vos excellentes qualités humaines, votre rigueur et votre passion pour la recherche.

Recevez ici toute notre gratitude de notre grande considération. Hommages respectueux.

«Par délibération, la faculté et l'école ont décidé que les opinions émises dans les dissertations qui leurs sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner aucune approbation, ni improbation»

## ***LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS***

<i>al.</i>	: Abréviaton de collaborateur (en latin)
BIT	: Bureau International du Travail
CEI	: Communauté des Etats Indépendants
CLN	: Coopérative Laitière de Niamey
CNDLP	: Commission Nationale pour le Développement et la Lutte contre la Pauvreté
CSRP/ PRSP	: Cadre Stratégique de Réduction de la Pauvreté/ Poverty Reduction Strategy Papers
DE	: Direction de l'Elevage
DSRP	: Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
ELAM	: Enquête Légère Auprès des Ménages
FAO	: Food and Agriculture Organization
FCFA	: Franc Communauté Financière Africaine
FMI	: Fonds Monétaire International
GIE	: Groupement d'Intérêt Economique
IDH	: Indicateur de Développement Humain
INSAE	: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
IPH	: Indicateur de la Pauvreté Humaine
ISDH	: Indicateur Sexo-spécifique du Développement Humain
Kg	: Kilogramme
LPL	: Lait et Produits Laitiers
MAEP	: Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
MPE	: Micro et Petites Entreprises
Nigerlec	: Société Nigérienne d'Electricité
OCDE	: Organisation de Coopération et de Développement Economique
ONUSIDA	: Programme Commune des Nations Unies sur le VIH/SIDA
PADEB	: Projet d'Appui au Développement de l'Elevage dans le Borgou
PAS	: Programme d'Ajustement Structurel
PDEBE	: Projet de Développement de l'Elevage dans le Borgou-Est
PIB	: Produit Intérieur Brut
PMA	: Pays les Moins Avancés
PME	: Petites et Moyennes Entreprises
PNB	: Produit National Brut
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA	: Parité de Pouvoir d'Achat
RASPA	: Revue Africaine de Santé et de Productions Animales
SNEE	: Société Nigérienne d'Exploitation des Energies
SPG	: Seuil de Pauvreté Global

SSA : Société Saloum Agro-alimentaire  
UDOPER : Union Départementale d'Organisation Professionnelle des Eleveurs  
des Ruminants  
UEMOA : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine  
U.H.T: Ultra-Haute Température  
UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance  
VIH/SIDA : Virus d'Immunodéficience Humain/Syndrome  
d'Immunodéficience Acquise

## ***LISTE DES TABLEAUX***

Tableau I : Proportion de la population vivant avec moins de un dollar par jour (en %) .....	9
Tableau II : Quelques indicateurs du développement humain .....	14
Tableau III : Chiffres clés sur le Bénin .....	16
Tableau IV : Evolution du taux de chômage de 1993 à 1998 .....	20
Tableau V : Evolution du cheptel national de 2000 à 2003 .....	36
Tableau VI : Composition d'un litre de lait, en gramme par litre.....	42
Tableau VII : Composition du lait de différentes espèces (quantité par 100g).....	42
Tableau VIII: Composition typique des troupeaux bovins .....	46
Tableau IX : Consommation de lait et produits laitiers à Cotonou et à Porto-Novo .....	48
Tableau X : Employés de la CLN .....	55
Tableau XI : Différents ingrédients intervenant dans la fabrication du yaourt.....	60
Tableau XII : Effectif du troupeau en 2005 .....	67
Tableau XIII : Situation des villages d'étude .....	72
Tableau XIV : Productivité des vaches de race Borgou.....	78
Tableau XV : Principaux yaourts produits localement .....	82
Tableau XVI: Caractéristiques comparées de la CLN et de Wayembam .....	87

## ***LISTE DES FIGURES***

Figure 1: Carte administrative du Bénin .....	15
Figure 2: Nombre de jours de collecte en fonction des mois .....	56
Figure 3: Système de collecte du lait .....	58
Figure 4: Unité de transformation de la Coopérative Laitière de Niamey (CLN) .....	61
Figure 5: Unité laitière de Wayembam .....	68
Figure 6: Carte de la commune de Nikki .....	71
Figure 7: Pourcentage des différentes races bovines exploitées .....	73
Figure 8: Vue d'une race Borgou .....	74
Figure 9: Répartition des troupeaux de bovin en fonction de l'effectif.....	74
Figure 10: Production laitière par troupeau.....	78
Figure 11: Quantité consommée et commercialisée .....	79
Figure 12: Variation du prix du litre de lait en fonction des saisons .....	80

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>PREMIERE PARTIE : LA PAUVRETE ET LE PROBLEME D'EMPLOI - SITUATION GENERALE .....</b>	<b>5</b>
<b>Chapitre 1 : Notion de pauvreté, du chômage et du sous-emploi.....</b>	<b>6</b>
1 Notion de pauvreté .....	6
1.1 Définition .....	6
1.2 Indicateurs de pauvreté.....	7
1.2.1 Pauvreté monétaire.....	7
1.2.2 Pauvreté de condition d'existence ou de vie .....	7
1.2.3 Pauvreté subjective.....	8
1.3 Classifications des pays et des individus.....	8
1.3.1 Pays pauvres .....	9
1.3.1.1 Indicateur du Développement Humain .....	10
1.3.1.2 Indicateur de la Pauvreté Humaine (IPH) .....	10
1.3.2 Individu pauvre .....	11
1.4 Evolution de la pauvreté.....	12
1.4.1 Evolution de la pauvreté dans le monde.....	12
1.4.2 Evolution de la pauvreté en Afrique .....	12
1.4.3 Cas du Bénin .....	14
1.4.3.1 Le Bénin en quelques chiffres.....	14
1.4.3.2 Pauvreté au Bénin (BENIN/DSRP 2003-2005) .....	17
1.4.3.2.1 Pauvreté en milieu rural béninois.....	17
1.4.3.2.2 Pauvreté en milieu urbain béninois .....	17
2. Chômage et sous-emploi .....	18
2.1 Définition .....	18
2.2 Situation du chômage et du sous-emploi.....	19
2.2.1 Dans le monde.....	19
2.2.2 En Afrique .....	19
2.2.3 Cas du Bénin .....	20
<b>Chapitre 2 : Axes stratégiques de lutte contre la pauvreté et le chômage.....</b>	<b>22</b>
1 Principales causes de pauvreté, du chômage et du sous-emploi .....	22
1.1 Causes politico-économiques et sociales .....	22
1.1.1 Déclin économique.....	22
1.1.2 Problèmes de gouvernance.....	23
1.1.3 Conflits et guerres .....	23
1.1.4 Facteurs démographiques.....	23
1.1.5 Médiocrité et détérioration des conditions sanitaires.....	24
1.2 Programme d'Ajustement Structurel (PAS).....	24
1.2.1 Fondements des PAS.....	24
1.2.2 Conséquences d'ajustement structurel .....	25
1.2.2.1 Effets de l'ajustement réel sur l'emploi formel.....	25
1.2.2.2 Effets de l'ajustement réel sur l'emploi informel.....	26
2 Situation actuelle de lutte contre la pauvreté et le chômage .....	27
2.1 Initiatives panafricaines et de quelques institutions loco-régionales .....	27

2.2	Entreprises privées et la lutte contre la pauvreté, le chômage et le sous-emploi .	29
2.2.1	Contribution des micro et petites entreprises dans le développement .....	29
2.2.2	Entreprises privées : source d'intégration sociale .....	29
2.2.3	Importance économique des entreprises privées .....	30
2.3	Initiatives internationales .....	30

***DEUXIEME PARTIE : RÔLE DE L'ELEVAGE DANS LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE ET LE CHÔMAGE..... 32***

***Chapitre 1: La place de l'élevage en Afrique subsaharienne..... 33***

1	Elevage en Afrique subsaharienne .....	33
1.1	Effectifs du cheptel.....	33
1.2	Systèmes d'élevage .....	33
1.3	Productions.....	34
1.4	Consommation .....	35
1.5	Contraintes de l'élevage en Afrique subsaharienne .....	35
2	Cas du Bénin .....	36
3	Enjeux de la production animale dans la lutte contre la pauvreté et le chômage.....	37
3.1	Contribution de l'élevage dans la sécurisation des ressources.....	37
3.1.1	Sécurisation alimentaire .....	38
3.1.2	Sécurisation de la production agricole et de l'outil de travail.....	38
3.1.3	Sécurisation d'emploi et d'intégration économique.....	38
3.2	Diversification des activités .....	39

***Chapitre 2 : La filière laitière ..... 41***

1	Lait et produits laitiers.....	41
1.1	Définition .....	41
1.2	Importances du lait .....	41
1.2.1	Importance nutritionnelle .....	41
1.2.2	Importance socio-économique et culturelle .....	42
1.3	Facteurs de variation de la composition du lait.....	43
1.3.1	Facteurs intrinsèques .....	43
1.3.2	Facteurs extrinsèques .....	44
1.4	Production laitière en Afrique .....	44
1.5	Importations de lait et produits laitiers.....	45
1.6	Consommation de lait et produits laitiers.....	45
2	Lait et produits laitiers au Bénin .....	46
2.1	Production laitière locale.....	46
2.1.1	Offre et demande en produit laitier .....	47
2.1.2	Production laitière à Nikki .....	47
2.2	Importations du lait et produits laitiers .....	48
2.3	Consommation .....	48

**TROISIEME PARTIE : ETUDE DES MODELES INITIES AU NIGER,  
AU SENEGAL ET AU BENIN..... 49**

**Chapitre 1 : Méthodologie – Déroulement du travail sur le terrain..... 50**

1	Périodes d'étude .....	50
2	Objectifs .....	50
3	Méthodes .....	50
4	Moyens .....	52
4.1	Moyens humains .....	52
4.2	Moyens logistiques.....	52
5	Analyse des données .....	52

**Chapitre 2 : Résultats ..... 53**

1	Résultats des enquêtes réalisées à la CLN .....	53
1.1	Idee de création de la mini-laiterie .....	53
1.2	Objectifs de la mini-laiterie.....	53
1.3	Statut juridique .....	53
1.4	Produits mis sur le marché .....	53
1.5	Financement .....	54
1.6	Site et locaux .....	54
1.7	Ressources humaines.....	55
1.8	Matériel .....	55
1.9	Activités menées par la laiterie .....	56
1.9.1	Activités de collecte .....	56
1.9.2	Contrôle de qualité du lait collecté.....	57
1.9.3	Transformation du lait.....	58
1.9.4	Commercialisation du produit.....	60
1.9.5	Entretien du matériel .....	61
1.9.6	Gestion de la mini-laiterie .....	61
2	Ferme de Wayembam : Société Saloom Agroalimentaire (SSA) .....	62
2.1	Identification de l'unité de production .....	62
2.2	Motivations du créateur et choix de spéculation .....	62
2.3	Choix du site et foncier .....	62
2.4	Personnel .....	62
2.5	Choix des animaux .....	63
2.5.1	Origine des races .....	63
2.5.2	Critères de choix.....	63
2.5.3	Formalités, moyen de transport et prix.....	63
2.6	Locaux et matériels d'élevage.....	63
2.6.1	Caractéristiques du site.....	63
2.6.2	Etables .....	64
2.6.3	Autres aménagements .....	64
2.6.4	Salles de traites.....	64
2.6.5	Entretien .....	64
2.7	Conduite du troupeau .....	65
2.7.1	Mode d'élevage .....	65
2.7.2	Alimentation.....	65
2.7.2.1	Réserves fourragères .....	65
2.7.2.2	Quantités.....	65
2.7.3	Reproduction .....	66

2.7.3.1	Méthodes de reproduction.....	66
2.7.3.2	Insémination artificielle.....	66
2.7.4	Evolution du cheptel.....	67
2.7.5	Lactation.....	67
2.7.6	Santé du troupeau.....	68
2.7.7	Transformation et exploitation du lait.....	68
3	Présentation du lieu d'installation d'unité de production de Nikki.....	69
3.1	Situation géographique.....	69
3.2	Caractéristiques physiques.....	69
3.2.1	Climat et végétation.....	69
3.2.2	Hydrographie et réseaux divers.....	69
3.3	Caractéristiques socio-économiques.....	69
4	Caractéristiques du bassin laitier de Nikki.....	72
4.1	Identification des éleveurs.....	73
4.2	Caractéristiques des exploitations.....	73
4.2.1	Races bovines exploitées.....	73
4.2.2	Taille des exploitations.....	74
4.2.3	Structure des exploitations.....	75
4.3	Mode d'élevage.....	75
4.4	Pratiques de conduite d'élevage.....	75
4.4.1	Pratiques d'alimentation.....	75
4.4.2	Abreuvement.....	76
4.5	Santé animale.....	76
4.5.1	Suivi sanitaire.....	76
4.5.2	Principales maladies bovines.....	76
4.6	Production laitière.....	77
4.6.1	Pratique de la traite des vaches.....	77
4.6.2	Animaux en lactations.....	77
4.6.3	Potentialité des vaches.....	77
4.6.4	Quantité de lait produit.....	78
4.6.5	Utilisation du lait.....	79
4.7	Commercialisation du lait et produits laitiers.....	79
4.7.1	Prix.....	80
4.7.2	Circuit de commercialisation.....	81
4.7.3	Rentabilité et contraintes.....	81
5	Etude de marché du lait et produits laitiers présents sur le marché béninois.....	82
5.1	Produits transformés localement.....	82
5.2	Produits importés.....	83

**Chapitre 3 : Discussion et recommandations ..... 85**

1	Discussion.....	85
1.1	Visites de la CLN et de Wayembam.....	85
1.1.1	Elevage des animaux.....	85
1.1.1.1	Races exploitées.....	85
1.1.1.2	Conduite de l'élevage.....	86
1.1.2	Contraintes.....	87
1.2	Bassin laitier de Nikki : Intrants zootechniques.....	89
1.2.1	Production laitière.....	89
1.2.2	Alimentation.....	89
1.2.3	Santé animale.....	90

1.2.4	Pratique de la traite.....	91
1.3	Etude de marché.....	92
2	Recommandations.....	93
2.1	Amélioration des intrants zootechniques.....	93
2.1.1	Amélioration des ressources animales.....	93
2.1.2	Ressources alimentaires.....	93
2.1.3	Organisation des producteurs.....	94
2.2	Etude de faisabilité d'installation d'une ferme et d'une laiterie à Nikki.....	95
2.2.1	Création d'une ferme laitière et d'une laiterie : un modèle pour utiliser des sans emploi.....	95
2.2.1.1	Aspects statutaires.....	95
2.2.1.2	Choix du site d'implantation.....	95
2.2.1.3	Locaux.....	96
2.2.1.3.1	Logement des animaux.....	96
2.2.1.3.2	Autres locaux.....	96
2.2.1.3.3	Laiterie.....	96
2.2.1.4	Produits d'exploitation envisageables.....	96
2.2.1.5	Mobilisations des intrants.....	97
2.2.1.5.1	Ressources humaines.....	97
2.2.1.5.2	Moyens matériels.....	97
2.2.1.5.3	Moyens financiers.....	98
2.2.1.5.4	Choix des animaux.....	98
2.2.1.5.5	Alimentation.....	101
2.2.1.6	Démarche qualité.....	102
2.2.1.7	Commercialisation.....	102
2.2.1.8	Impact économique et social du projet.....	103
2.3	Recommandation pour la promotion des micro entreprises et des petites et moyennes entreprises (PME).....	103

***CONCLUSION.....107***

***BIBLIOGRAPHIE..... 113***

# **INTRODUCTION**

L'avènement des politiques d'ajustement structurel, imposées aux pays africains au début des années 1980 par les institutions de Bretton Woods, a induit un certain nombre de conséquences concrètes telles que la fin de l'embauche systématique des diplômés dans l'administration, l'amorce d'une politique de privatisation et une volonté de renforcer le rôle du secteur privé. Les administrations et les entreprises publiques, qui jouaient le principal rôle de régulateur du chômage des diplômés, ont réduit les effectifs sans que des relais significatifs du secteur privé apparaissent.

Le problème de chômage et de sous-emploi des jeunes depuis les années 1980, est un fléau social qui ne cesse de croître et se trouve au cœur des préoccupations dans la plupart des pays en voie de développement. Selon une étude récente du Bureau International du Travail (BIT), le chômage des jeunes a explosé à travers le monde au cours des dix dernières années, atteignant le chiffre record de 88 millions (BIT, 2004). Selon la même étude, les jeunes de 15 à 24 ans représentent aujourd'hui près de la moitié des chômeurs de la planète. Ces jeunes représentaient déjà 47% des 186 millions de personnes au chômage en 2003, alors qu'ils ne constituaient que 25% de la population en âge de travailler (personnes âgées de 15 à 64 ans).

Cependant, le problème de chômage dépasse largement ces chiffres. En effet, sur les 550 millions de travailleurs pauvres qui n'arrivent pas à se maintenir avec leur famille au-dessus du seuil de pauvreté de 1 dollar par jour, 130 millions sont des jeunes qui doivent lutter pour survivre en travaillant souvent dans les conditions insatisfaisantes de l'économie informelle (BIT, 2004).

Dans toutes les grandes villes du Sud, la part des jeunes est supérieure à la moyenne nationale, pourtant déjà importante. Dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, les moins de 30 ans représentent plus de 50% de la population urbaine.

Les jeunes sont aujourd'hui assimilés à une population "à risque". Pauvreté, délinquance, violence, chômage ; autant de problèmes auxquels les jeunes sont

de plus en plus confrontés. Une situation intolérable pour eux et, au-delà, pour toute la population.

Les difficultés ne touchent pas seulement les moins formés. La possession d'un diplôme n'est plus un gage d'embauche. Le chômage touche indifféremment non diplômés et diplômés. Face à cette situation, les jeunes doivent prendre conscience du fait que l'auto-emploi crée la richesse.

La situation de la pauvreté et du chômage en Afrique est également aggravée par le taux élevé de la croissance démographique, l'urbanisation rapide et l'exode rural. L'implication de la difficulté économique et du profil démographique de l'Afrique est que la population augmente alors que les capacités permettant de fournir les services sociaux, sanitaires et éducatifs ainsi que l'alimentation, le logement et l'emploi s'érodent.

Le tissu industriel reste insuffisant pour accueillir le trop plein de la croissance démographique. Dans ce contexte économique difficile, le secteur privé est maintenant un des principaux moteurs du développement. Les micro et petites entreprises, bien que souvent informelles, n'en constituent pas moins un véritable potentiel en termes d'emplois et de revenus. Ainsi, l'estimation de la contribution actuelle du secteur informel est d'environ 50% du Produit intérieur brut (PIB) dans les pays sahéliens (KANTE, 2002). Dans ce secteur l'élevage contribue encore significativement aux économies nationales. En Afrique subsaharienne, l'élevage représente 10 à 20% du PIB (AKAKPO et *al.*, 2003). Pour ce sous-secteur, les défis à relever pour le développement sont notamment ceux de la productivité animale notoirement inférieure à la demande qui est elle-même liée à la croissance démographique.

En effet, les prévisions d'évolution démographique et de croissance de la consommation individuelle de produits animaux montrent que d'ici 2020, il va falloir produire plus 220 milliards de litres de lait et 100 milliards de tonnes de viandes dans les pays en voie de développement (FAYE et *al.*, 2001).

Dans ce contexte, le développement des productions animales doit répondre à la fois aux exigences d'une augmentation de la productivité pour satisfaire une demande croissante en produits d'origine animale et au maintien de l'activité en zone rurale afin de lutter contre l'exode rural et la pauvreté.

En réponse à ces questions, nous nous proposons d'étudier comment la création de mini-laiteries par des privés peut permettre de réduire la pauvreté et le chômage chez les diplômés sans emploi en nous basant sur les expériences déjà acquises dans la ferme de Wayembam à Dakar au Sénégal et à la Coopérative Laitière de Niamey (CLN) au Niger.

Ce travail s'inscrit dans une stratégie de lutte contre la pauvreté et le chômage. Cette stratégie vise à l'accroissement des revenus des agro-éleveurs et des sans emploi à partir de filières animales porteuses mais jusqu'ici très insuffisamment exploitées.

Notre travail s'articulera autour de trois parties.

La première partie est une synthèse bibliographique qui est consacrée à la situation générale de la pauvreté et du chômage et quelques axes stratégiques de lutte ; le cas de la République du Bénin étant particulièrement traité.

La deuxième partie porte sur le rôle de l'élevage dans la lutte contre la pauvreté et le chômage.

La troisième partie traite de l'approche méthodologique, de la présentation des résultats issus des enquêtes réalisées à Wayembam, à la CLN et au Bénin, et puis des recommandations sont formulées pour créer une mini-laiterie.

## **PREMIERE PARTIE**

### **LA PAUVRETE ET LE PROBLEME D'EMPLOI : SITUATION GENERALE**

**Cette partie comprend deux chapitres :**

**Chapitre 1 : Notion de pauvreté, du chômage et du sous-emploi**

**Chapitre 2 : Axes stratégiques de lutte contre la pauvreté et le chômage**

# **Chapitre 1 : Notion de pauvreté, du chômage et du sous-emploi**

---

## **1 Notion de pauvreté**

### **1.1 Définition**

Selon HACHETTE (2002), la pauvreté est un manque de biens, une insuffisance des choses nécessaires à la vie. Ce manque est souvent un défaut d'argent. L'insuffisance de ressources est souvent l'élément le plus visible de la pauvreté. La notion de manque est relative. Alors, comment apprécier ce manque, si ce n'est par les autres défauts qui en découlent : privation de nourriture, de logement fixe, de loisirs, de vêtements, de biens ou d'équipements, de voyage. Le plus difficile étant de trouver à partir de quel taux de privation, on peut être considéré comme pauvre.

La définition proposée par TOWNSEND en 1998 repose sur une approche relative: « Les individus, familles ou groupes de la population peuvent être considérés en état de pauvreté quand ils manquent des ressources nécessaires pour obtenir l'alimentation type, la participation aux activités et avoir les conditions de vie et les commodités qui sont habituellement ou sont au moins largement encouragées ou approuvées dans les sociétés auxquelles ils appartiennent. Leurs ressources sont si significativement inférieures à celles qui sont déterminées par la moyenne individuelle ou familiale qu'ils sont, de fait, exclus des modes de vie courants, des habitudes et des activités ».

La pauvreté est généralement considérée comme un phénomène multidimensionnel. Dans cette optique, il est utile de rappeler la perception des travaux du sommet mondial sur le développement social tenu en mars 1995 à Copenhague qui ont établi que : " la pauvreté se manifeste sous diverses formes : absence de revenu et de ressources productives suffisantes pour assurer des moyens d'existence viables, faim et malnutrition, mauvaise santé,

analphabétisme, morbidité et mortalité accrues du fait des maladies, environnement insalubre, discrimination sociale et exclusion". Cette définition qui prend en compte le caractère multidimensionnel de la pauvreté, a l'avantage de mettre déjà en exergue les différents segments sur lesquels pourrait s'appuyer une stratégie de réduction de la pauvreté.

Une définition de la pauvreté s'avère difficile dans la mesure où elle doit intégrer plusieurs composantes. A cet effet, des indicateurs sont utilisés afin de mesurer le niveau de pauvreté d'un individu et de permettre la comparaison entre individus.

## **1.2 Indicateurs de pauvreté**

Un indicateur de la pauvreté est un critère permettant de caractériser le niveau de pauvreté d'un pays. Trois grandes catégories d'indicateurs sont fréquemment utilisées renvoyant à trois approches de la pauvreté : la pauvreté monétaire, la pauvreté de condition d'existence ou de vie et la pauvreté subjective.

### **1.2.1 Pauvreté monétaire**

La pauvreté monétaire ou de revenu est la plus couramment utilisée pour définir les individus pauvres du fait de sa simplicité. Le principe consiste à considérer le revenu comme un indice des capacités d'achat de l'individu et à le comparer à un minimum vital communément approuvé.

### **1.2.2 Pauvreté de condition d'existence ou de vie**

La pauvreté de condition d'existence est une approche de la pauvreté définie en terme de privation. Les pauvres sont les individus, familles ou groupes de populations, incapables de satisfaire les besoins qui permettent de mener une vie décente dans une société donnée. Cette pauvreté d'existence peut résulter d'une malnutrition, d'une absence d'éducation, d'un logement insalubre.

### **1.2.3 Pauvreté subjective**

L'approche subjective consiste non pas à se référer à un seuil minimal de ressources défini conventionnellement ou à des conditions objectives d'existence, mais à interroger directement les ménages sur la perception qu'ils ont de ces réalités, à partir de questions sur leur revenu, le revenu minimum selon eux pour joindre les deux bouts.

Le concept de pauvreté est très complexe et varie selon les indicateurs utilisés. La complexité de ce concept est fonction de l'échelle prise en compte, s'agissant des pays, d'une région ou d'un individu.

### **1.3 Classifications des pays et des individus**

Selon le rapport mondial sur le développement humain en 2004, quatre modes de classement sont distingués (PNUD, 2004):

- Classification par niveau de développement humain

Les pays sont regroupés, à partir de leur Indicateur du Développement Humain (IDH), en trois catégories à savoir :

- les pays à développement humain élevé (IDH supérieur ou égal à 0,800) ;
- ceux à développement humain moyen (IDH compris entre 0,500 et 0,799) ;
- ceux à faible développement humain (IDH inférieur à 0,500).

- Classification par niveau de revenu

Tous les pays sont en outre répartis par niveau de revenu. Selon la classification de la Banque mondiale on distingue :

- les pays à revenu élevé (PIB par habitant supérieur ou égal à 9 076 dollars en 2002) ;
- les pays à revenu intermédiaire (de 736 à 9 075 dollars) ;
- et enfin les pays à revenu faible (jusqu'à 735 dollars).

- Grands groupes mondiaux

Trois grands ensembles mondiaux sont considérés :

- les pays en développement ;

- l'Europe centrale et orientale ;
- la Communauté des Etats Indépendants (CEI) et l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE).

- Classifications régionales

Le groupe des pays en voie de développement est par ailleurs subdivisé en six régions : l'Afrique subsaharienne, l'Asie de l'Est et le Pacifique, l'Europe du Sud, l'Asie du Sud, l'Amérique latine et les Caraïbes et les pays arabes.

Il faut ajouter un autre ensemble, celui des Pays les Moins Avancés (PMA).

### 1.3.1 Pays pauvres

Le terme « pauvreté » s'appliquant à des pays a peu à peu disparu pour faire place à d'autres notions comme les Pays les Moins Avancés plus liées à des questions de développement. Ce sont des pays ou territoires à faible revenu, à économie fortement vulnérable et souffrant d'une insuffisance de ressources humaines. Trente quatre pays africains, neuf pays asiatiques, cinq pays du pacifique et un des caraïbes constituent les pays les moins avancés, soit les plus pauvres du monde. Au nombre de 49 à l'heure actuelle, ces pays totalisent une population de 610,5 millions de personnes, soit 13,70% de la population des pays en voie de développement et 10,45% de la population mondiale. Plus de la moitié de la population y survit avec moins de un dollar par jour (tableau I).

**Tableau I : Proportion de la population vivant avec moins de un dollar par jour (en %)**

Région	1981	1990	2001
Afrique subsaharienne	41,6	44,5	46,4
Asie de l'Est et Pacifique	56,7	29,5	14,3
Europe centrale et Est	0,8	0,5	3,5
Amérique latine et Caraïbes	10,1	11,6	9,9
Moyen-Orient, Afrique du Nord	5,1	2,3	2,4
Asie du Sud	51,5	41,3	31,9
Monde	40,4	27,9	20,7

Source : Rapport mondial sur le développement humain 2005 (PNUD, 2005)

Vu le caractère multidimensionnel de la pauvreté, le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) utilise des indicateurs qui mesurent l'impact de la pauvreté sur la population.

### **1.3.1.1 Indicateur du Développement Humain**

L'IDH est un outil synthétique de mesure du développement humain. Il chiffre le niveau moyen atteint par chaque pays sous trois aspects essentiels à savoir:

- la longévité et la santé, représentées par l'espérance de vie à la naissance ;
- l'instruction et l'accès au savoir, représentés par le taux d'alphabétisation des adultes, par le taux brut de scolarisation, tous niveaux confondus ;
- la possibilité de disposer d'un niveau de vie décent, représentée par le Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant en Parité de Pouvoir d'Achat (PPA).

### **1.3.1.2 Indicateur de la Pauvreté Humaine (IPH)**

Selon le rapport du PNUD en 2005, le calcul de cet indice varie selon les pays.

- IPH1, adapté au classement des pays en développement, est calculé à partir des indicateurs suivants :
  - l'indicateur de la longévité et de la santé (pourcentage de décès avant 40 ans) ;
  - l'indicateur d'instruction et d'accès au savoir (pourcentage d'analphabétisme);
  - l'indicateur de la condition de vie (pourcentage de personnes privées d'accès à l'eau potable, et pourcentage d'enfants de moins de cinq ans souffrant d'insuffisance pondérale).
- IPH2, adapté au classement de l'OCDE, est calculé à partir des indicateurs ci dessous:
  - l'indicateur de la longévité et de la santé (pourcentage de décès avant 60 ans) ;
  - l'indicateur d'instruction et d'accès au savoir (pourcentage d'illettrisme des adultes de 16 à 65 ans) ;
  - l'indicateur de condition de vie (estimé par le pourcentage de personnes vivant en dessous de la demi- médiane de revenu disponible des ménages) ;

- l'indicateur d'exclusion (pourcentage de personnes en chômage de longue durée, c'est-à-dire membre de la population active et sans emploi depuis au moins 12 mois).

En 2000, IPH1 variait de 6,5 (Singapour) à 62,5 (Niger) ; IPH2 variait de 6,7 (Suède) à 15,8 (Etats-Unis).

En 2004, les pays classés en tête sont : la Norvège, la Suède, l'Australie, le Canada et les Pays-Bas. En queue du peloton, sont retrouvés, le Burundi, le Mali, le Burkina Faso, le Niger et la Sierra Léone.

- Indicateur Sexospécifique du Développement Humain (ISDH)

L'ISDH reflète les inégalités sociologiques entre femmes et hommes sous les aspects suivants : la longévité et la santé, l'instruction et la possibilité de bénéficier d'un niveau de vie décent.

### **1.3.2 Individu pauvre**

La pauvreté est essentiellement estimée par le nombre de personnes vivant avec un revenu en dessous d'un niveau dit de « pauvreté ». Selon le rapport de la Banque mondiale en 2003, les pauvres étaient considérés comme étant les ménages qui disposent de moins de 2 dollars par jour, et extrêmement pauvres ceux qui ont moins de 1 dollar par jour. Ainsi, ce rapport montre que 2,8 milliards d'individus vivent dans la pauvreté et 1,2 milliards dans l'extrême pauvreté.

Malgré l'exécution de plusieurs programmes de développement économique et social, la pauvreté ne recule pas à la vitesse souhaitée. Elle donne plutôt l'impression de s'amplifier.

## **1.4 Evolution de la pauvreté**

### **1.4.1 Evolution de la pauvreté dans le monde**

Dans le monde, malgré les progrès, une diminution lente de la grande pauvreté est observée; la décennie 1980 avait vu le taux de pauvreté réduit de plus de 12 points, la décennie 1990 de moins de 7 points (PNUD, 2005). Sur les 6 milliards d'habitants qui vivent sur notre planète, 1,2 milliards de personnes ont un revenu inférieur à 1 dollar par jour et 2,8 milliards d'individus ont moins de 2 dollars par jour pour vivre. Sur 4,6 milliards de personnes vivant dans les pays en développement, plus de 850 millions sont analphabètes, plus de 325 millions d'enfants en âge de fréquenter l'école ne sont pas scolarisés, 11 millions d'enfants de moins de 5 ans succombent chaque année à des maladies, soit près de 30 000 décès par jour, 850 millions de personnes souffrent de malnutrition, près de 1 milliard d'individus n'ont pas accès à des points d'eau aménagés et 2,4 milliards d'hommes et de femmes ne disposent pas d'une infrastructure sanitaire élémentaire (OUEDRAOGO, 2002).

Malgré la baisse du taux mondial de la pauvreté, il existe de fortes disparités entre les continents. La pauvreté est pratiquement grave dans les PMA africains, qui représentent 34 des 49 pays appartenant à cette catégorie.

### **1.4.2 Evolution de la pauvreté en Afrique**

D'après les analyses de OUEDRAOGO en 2002, la grande pauvreté diminue dans le monde mais pas en Afrique. La situation de la pauvreté est des plus déplorable en Afrique. La proportion de pauvres continue d'augmenter en Afrique subsaharienne, le revenu par habitant est actuellement moins élevé qu'en 1970. Il s'est même détérioré par rapport à la zone OCDE. En 1960, il était 9 fois inférieur à celui de la dite zone et en 1998, il était 18 fois moindre. Plus de 50 pays africains ont leur revenu réel par habitant inférieur à ce qu'il était il y a dix ans. Selon le rapport de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique sur l'économie du continent en 2000, en Afrique au Sud du

Sahara, 52% de la population vivent avec moins de un dollar par jour. La pauvreté extrême touche 43% de la population urbaine et 59% de la population rurale. Le rapport du PNUD en 2001 confirme que le nombre d'Africains pauvres est passé de 217 millions en 1987 à 291 millions d'individus en 1998 et 310 millions en 1999.

En Afrique subsaharienne, la misère a carrément augmenté ces dernières années et il est prévu que près d'une personne sur deux sera pauvre en 2015 : le taux de pauvreté devrait être plus de 45%, plus ou moins comme en 1990. En chiffres absolus, l'Afrique subsaharienne devrait compter 400 millions de pauvres en 2015 contre 240 millions en 1990, soit la moitié du total mondial. Par contre, en Asie de l'Est tant le taux de pauvreté que le nombre absolu de pauvres auront fort diminué d'ici 2015 (PRAKASH, 2003).

L'Afrique est sans aucune comparaison, le continent le plus pauvre, le plus en retard au niveau des technologies nouvelles, le plus endetté et le plus marginalisé du monde (tableau II). Une importante couche de la population est confrontée à diverses formes de pauvreté caractérisées par les maladies, l'analphabétisme, la pénurie alimentaire, la famine, la malnutrition, le chômage et le sous-emploi, le logement inapproprié.

**Tableau II: Quelques indicateurs du développement humain**

<b>Régions</b> <b>Indicateurs</b>	Afrique sub- saharienne (%)	Amérique latine et Caraïbes (%)	Asie du Sud (%)	Asie de l'Est et Pacifique (%)	Etats arabes (%)	Europe Centrale et l'Est et CEI (%)	Monde (millions)
Pauvreté : proportion de la population vivant avec moins de 1dollar par jour	29,3	5,1	39,2	23,7	0,7	1,9	1.100
Faim : population souffrant de malnutrition	22,2	6,4	37,6	25,6	4,1	4,0	831
Education primaire : taux de scolarisation net dans le primaire	43,0	1,9	31,7	13,7	7,2	2,5	104
Mortalité infantile : taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans	42,8	3,7	33,4	12,2	5,8	1,5	11
Accès à l'eau : population privée d'un accès à une source d'eau aménagée	24,9	6,6	20,6	41,4	3,9	2,7	1.197
Accès aux sanitaires : population privée d'un accès à des installations sanitaires améliorées	12,4	5,0	39,0	41,5	2,1	-	2.741

Source : Rapport mondial sur le développement humain 2004 (PNUD, 2004).

### 1.4.3 Cas du Bénin

#### 1.4.3.1 Le Bénin en quelques chiffres

Située en Afrique de l'Ouest dans le golfe de Guinée, la République du Bénin, découpée en 12 départements administratifs (figure 1), couvre une superficie de 114763 Km<sup>2</sup> avec 61,4% de terres cultivables, pour une population totale de 6 769 914 habitants recensés en février 2002 (BENIN/MAEP, 2004) (tableau III). La population rurale est estimée à environ 3,8 millions d'habitants, soit 64% de la population totale et occupent 12% de la superficie totale du pays. De par sa situation géographique, le Bénin bénéficie des conditions naturelles favorables aux activités de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche.

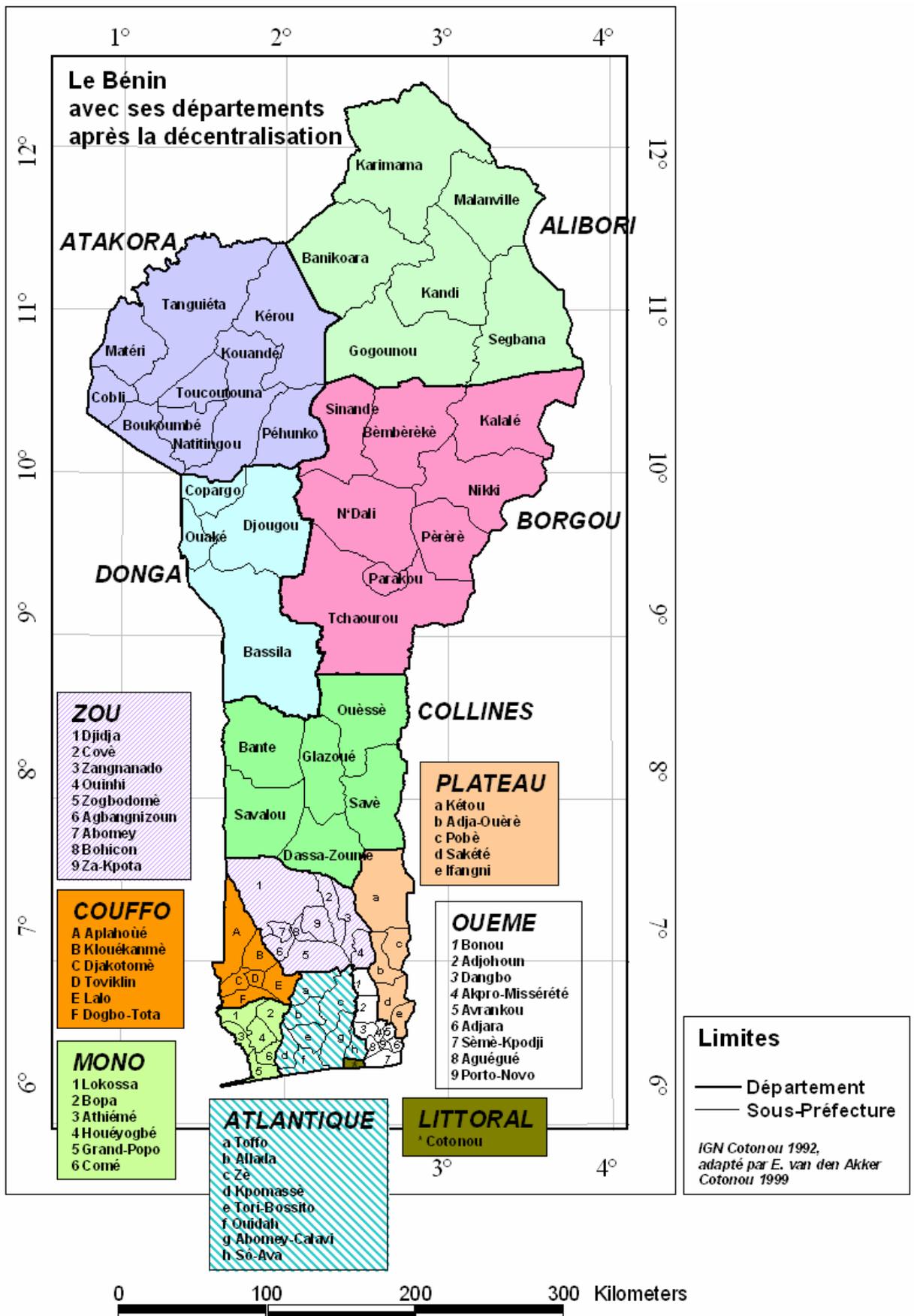


Figure 1: Carte administrative du Bénin

**Tableau III: Chiffres clés sur le Bénin**

Pays	République du Bénin
Date d'indépendance	1 <sup>er</sup> Août 1960
Langue officielle	Français
Population	6.769.914 habitants en 2002
Superficie	114763 Km <sup>2</sup>
Capitale	
- administrative	Porto-Novo
- économique	Cotonou
Revenu National Brut/Habitant (en dollars US)	380
Revenu National Brut (en milliard de dollars US)	2,5
Croissance démographique annuelle moyenne (en % de la population totale)	2,6
Densité (habitant/ Km <sup>2</sup> )	59
Proportion de population urbaine (%)	38,9
Proportion de population rurale (%)	61,1
Taux d'analphabétisme de 15 à 24 ans (en %)	42,9
Taux d'analphabétisme des adultes : 15 ans et plus (en %)	32,6
Quotient de mortalité infantile (en ‰)	90,0
Population active	2.830.876
Proportion de la population active occupée (en %)	99,3
Proportion d'actifs occupés dans le secteur informel (en %)	94,9
Proportion d'actifs occupés dans le secteur formel de l'Etat	2,6
Proportion d'actifs occupés dans le secteur formel privé	2,4
Proportion des chômeurs (en %)	0,7
Proportion des ménages pauvres et plus pauvres (en %)	40,0
Pourcentage de populations pauvres (en %)	43,1
Indice de pauvreté humaine (IPH) (en %)	47,6

Source : BENIN/MP/INSAE, 2003.

#### **1.4.3.2 Pauvreté au Bénin (BENIN/DSRP 2003-2005)**

Au Bénin, selon le diagnostic de la Commission Nationale pour le Développement et la Lutte contre la Pauvreté (CNDLP), la pauvreté dans son aspect monétaire est variable selon les milieux et les couches sociales.

##### **1.4.3.2.1 Pauvreté en milieu rural béninois**

Le Seuil de Pauvreté Global (SPG) en milieu rural qui était établi à 42 075 FCFA par an par personne en 1994-1995 est passé à 51 413 FCFA en 1999-2000, soit un accroissement de 22%. Sur la base de ces seuils, l'incidence de la pauvreté, c'est-à-dire la proportion des individus dont la dépense moyenne est inférieure à ces seuils, est passée de 25,2% en 1994-1995 à 33% en 1999-2000. La profondeur et la sévérité de la pauvreté se sont également accrues entre les deux périodes en passant respectivement de 6,3% et 2,4% à 9,4% et 3,9%.

##### **1.4.3.2.2 Pauvreté en milieu urbain béninois**

Le SPG en milieu urbain, au cours de la période de 1995 à 1999, est passé de 48 629 FCFA à 91705 FCFA, soit un accroissement de 88%. Cette forte évolution est imputable à l'importance et aux coûts des besoins non alimentaires (éducation, santé, logement). Malgré le relèvement de ce seuil, l'incidence de la pauvreté est passée de 28,5% en 1996 à 23,3% en 1999. Il s'observe donc une baisse significative du niveau de pauvreté. La pauvreté a également régressé du point de vue de sa profondeur et de sa sévérité.

En ce qui concerne la pauvreté non monétaire, elle est passée de 43,4% en 1996 à 49,0% en 2001. Ainsi, près de la moitié de la population béninoise continue ainsi de subir une privation de la satisfaction d'un certain nombre de besoins essentiels.

En 2001, le département le plus touché par cette forme de pauvreté est l'Atacora (ancien découpage administratif) avec une incidence de 60,0%, suivi par le Borgou avec un taux de pauvreté non monétaire de 57,9%.

Au total, retenons qu'au Bénin, la pauvreté est plus forte en milieu rural qu'en milieu urbain.

En dehors de la pauvreté monétaire, l'emploi est un autre critère de pauvreté. Cependant, l'absence d'emploi ou le sous-emploi reste une des causes majeures de la pauvreté des ménages. L'emploi joue un rôle central dans la définition du niveau d'inégalité et de la pauvreté.

## **2. Chômage et sous-emploi**

### **2.1 Définition**

Le chômage représente la situation de personnes actives sans travail, sans emploi (LAROUSSE, 2005). Selon le rapport mondial sur le développement humain en 2004, un chômeur est une personne au-dessus d'un âge déterminé qui n'exerce pas d'emploi rémunéré ou n'est pas travailleur indépendant, mais qui est disponible pour travailler, et s'efforce de trouver un emploi rémunéré ou de s'installer en tant que travailleur indépendant (PNUD, 2004).

D'après le rapport de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) en 1998, on parle du sous-emploi lorsque la durée ou la productivité de l'emploi d'une personne est inadéquate par rapport à un autre emploi possible que cette personne est disposée à occuper et capable de faire.

Selon le même rapport, plusieurs formes de sous-emploi peuvent être distinguées, qui reflètent une durée ou une productivité du travail inadéquate.

Le sous-emploi visible, qui se caractérise par un nombre d'heures de travail insuffisant, reflète une durée de travail inadéquate. Les autres formes de sous-emploi se caractérisent entre autres par un revenu horaire insuffisant, un mauvais emploi des compétences professionnelles. Ils reflètent une productivité du travail inadéquate résultant d'une mauvaise répartition des ressources de mains-d'œuvre ou d'un déséquilibre fondamental entre le travail et les autres facteurs de production.

## **2.2 Situation du chômage et du sous-emploi**

### **2.2.1 Dans le monde**

Le problème de chômage et de sous-emploi des jeunes depuis les années 1980, est un problème social très important qui ne cesse de croître. Selon une étude du Bureau International du Travail en 2004, le chômage des jeunes a explosé à travers le monde au cours des dix dernières années, atteignant le chiffre record de 88 millions. Les jeunes de 15 à 24 ans représentent aujourd'hui près de la moitié des chômeurs de la planète. Les jeunes représentaient 47% des 186 millions de personnes au chômage en 2003, alors qu'ils ne constituent que 25% de la population en âge de travailler (personnes âgées de 15 à 64 ans).

Cependant, le problème dépasse largement ces chiffres. En effet, le rapport indique que, sur les 550 millions de travailleurs pauvres qui n'arrivent pas à se maintenir avec leur famille au-dessus du seuil de pauvreté de 1 dollar par jour, 130 millions sont des jeunes qui doivent lutter pour survivre en travaillant souvent dans les conditions insatisfaisantes de l'économie informelle.

### **2.2.2 En Afrique**

Les taux élevés et croissants du chômage et du sous-emploi, tant dans les secteurs urbains que ruraux, peuvent être considérés comme étant la manifestation de la pauvreté croissante en Afrique. Ils sont intimement liés. Dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, les moins de 30 ans représentent plus de 50% de la population urbaine. Dans les grandes villes du Sud, la part des jeunes est supérieure à la moyenne nationale, pourtant déjà importante. Un tel niveau de chômage constitue une menace pour la société, car elle accroît la fragilité des jeunes faisant naître en eux un sentiment d'exclusion et d'inutilité qui les pousse à "des activités nuisibles pour eux-mêmes et pour la société". Les jeunes sont aujourd'hui assimilés à une population "à risque". La pauvreté, la délinquance, la violence, le chômage sont autant de problèmes auxquels les jeunes sont de plus en plus confrontés. Une situation intolérable

pour eux et, au-delà, pour toute la population. Dans les grandes villes d’Afrique, on retrouve maintenant des enfants et des jeunes qui vivent totalement dans la rue. Cette situation fait qu’ils sont considérés comme délinquants.

Juan SOMAVIA en 2004, affirme "Tant que le potentiel des jeunes ne sera pas exploité de manière productive, ni eux ni la société ne pourront prétendre à un avenir satisfaisant". Les difficultés ne touchent pas seulement les moins formés. La possession d'un diplôme n'est plus un gage d'embauche. Le chômage touche indifféremment non diplômé et diplômé.

### 2.2.3 Cas du Bénin

Au Bénin la majeure partie des emplois modernes sont concentrés en zone urbaine, le monde rural étant dominé par les activités agricoles. Le taux de chômage en milieu urbain a diminué de 1993 à 1999. Toutefois, le phénomène de chômage au Bénin prend plutôt la forme masquée de sous-emploi. Le taux de sous-emploi a évolué régulièrement à la hausse, passant de 21,5% en 1993 à 37,4% en 1999 (Tableau IV).

**Tableau IV: Evolution du taux de chômage de 1993 à 1998**

Années	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Taux chômage déclaré	13,2	9,3	6,2	10,2	3,8	1,45
Taux chômage réel	6,3	3,8	3,9	3,3	2,9	0,46
Taux de sous-emploi	21,5	23,1	18,6	21,6	25,9	37,42
Taux de sous-emploi global	27,8	27,0	22,5	26,9	28,8	37,88

Source : BENIN/MP/INSAE, 2005.

Depuis plus d’une décennie, la situation des jeunes diplômés n’est guère reluisante. Les programmes d’ajustement structurel imposés par les institutions financières internationales, la libéralisation du marché, et le remboursement des dettes extérieures renchérissent l’exclusion des personnes les plus pauvres. Ces mesures d’ajustement structurel interdisaient tout nouveau recrutement dans la fonction publique et la déflation des effectifs des fonctionnaires. L’objectif visé

par la Banque mondiale et le Fonds Monétaire International (FMI) était la réduction des dépenses publiques pour atteindre un équilibre budgétaire. Comme conséquence, de nombreux citoyens, parmi lesquels les jeunes diplômés des universités et des centres de formation professionnelle se retrouvent dans un secteur informel déjà pléthorique et mal organisé.

De nombreuses activités d'auto-emploi se sont développées très rapidement. Ce problème de chômage et de sous-emploi s'est aggravé en 1992-1993 avec une grève générale qui avait paralysé le pays pendant neuf mois. De jeunes diplômés sont devenus, pour les plus chanceux, chauffeurs de taxi, conducteurs de "taxi-motos" appelés "Zémidjans", gérants de cabines téléphoniques, vendeurs d'essence frelatée source de pollution, vendeurs ambulants de journaux sur les trottoirs etc. Le secteur informel joue un rôle important. Dans le cas de l'emploi urbain au Bénin (Cotonou, Parakou), le taux de chômage déclaré est passé de 24,5% (1990) à 10% (1993), de 12,6% (1994) à 12% (1995) et de 7,6% (mars 1996). Par contre, le taux de chômage réel est passé respectivement de 13,1% en 1990 à 6,3% en 1993, de 1,8% en 1994 à 4,6% en 1995 et puis de 4,7% en mars 1996. Enfin, le taux d'emplois informels, pour les mêmes années, est de 69,5% ; 86,3% ; 86,0% ; 7,5% et 82,2% (CHARMES, 1996).

Le taux de chômage a subi une régression à partir de 1999 à cause des entreprises modernes mises en place qui ont procédé à de nouveaux recrutements. Bien qu'il y ait des progrès, ils demeurent insuffisants en raison de la dichotomie entre les offres et les demandes d'emplois. Des efforts doivent donc être poursuivis inlassablement en vue de la création d'emplois stables par la création des entreprises privées.

## **Chapitre 2 : Axes stratégiques de lutte contre la pauvreté et le chômage**

---

### **1 Principales causes de pauvreté, du chômage et du sous-emploi**

Une bonne stratégie de lutte contre la pauvreté et le chômage doit d'abord commencer par identifier les principales causes et en établir le profil. Les causes de la pauvreté sont variées et interagissent ; elles sont généralement de plusieurs ordres.

#### **1.1 Causes politico-économiques et sociales**

##### **1.1.1 Déclin économique**

Le déclin économique est l'une des principales causes de l'augmentation de la pauvreté, de la baisse de la productivité de la main d'œuvre et du chômage en Afrique. Les économies de la plupart des pays africains ont, au cours de ces dernières années, soit stagnées, soit connues des reculs ou alors des taux de croissance faible. A quelques exceptions près, les PMA d'Afrique ne pourraient pas atteindre les objectifs de développement du millénaire qui sont la réduction de moitié du nombre de personnes vivant dans la pauvreté et souffrant de la faim à l'horizon 2015 (UNION AFRICAINE, 2004).

Le rendement et la croissance économique et, partant, la réduction de la pauvreté et la création d'emplois sont rendus difficiles par le fardeau insoutenable de la dette.

Le déclin de l'agriculture, qui est le soutien de la majorité de la population africaine, est particulièrement significatif. Ce déclin se manifeste par la chute des niveaux de production, la dégradation de l'environnement, l'accroissement de l'insécurité alimentaire, et la chute persistante de la productivité de la main-d'œuvre.

### **1.1.2 Problèmes de gouvernance**

Les problèmes de gouvernance sont surtout liés d'une part à l'incapacité de mettre en œuvre des réformes commerciales et institutionnelles et d'autre part à la manifestation d'une incompétence relative dans l'exercice des fonctions de répartition, de distribution et de régulation des gouvernements.

### **1.1.3 Conflits et guerres**

Les conflits et les guerres qui sont en cours dans des régions de l'Afrique ont entraîné la destruction massive des vies et des biens et la pauvreté, le déplacement d'un grand nombre de personnes ainsi que la destruction des infrastructures sociales, administratives et économiques. Des ressources financières considérables ont été détournées de la construction pour financer la destruction et le recrutement des enfants soldats dans un processus d'auto-destruction, diminuant ainsi les perspectives d'amélioration sociale et économique pour les générations actuelles et futures (UNION AFRICAINE, 2004).

### **1.1.4 Facteurs démographiques**

La situation de la pauvreté en Afrique est également aggravée par le taux élevé de la croissance démographique, l'urbanisation rapide et l'exode rural. L'implication de la difficulté économique et du profil démographique de l'Afrique est que la population augmente alors que la capacité permettant de fournir les services sociaux, services sanitaires et éducatifs aussi que l'alimentation, le logement et l'emploi productif s'érodent.

### **1.1.5 Médiocrité et détérioration des conditions sanitaires**

L'Afrique a le nombre de cas de tuberculose le plus élevé et reste la région la plus durement touchée par le VIH/SIDA avec 25,8 millions de personnes contaminées sur 40,3 millions dans le monde, soit 64% du total mondial (ONUSIDA, 2005). Les maladies telles que le VIH/SIDA, le paludisme, la tuberculose, la rougeole, le choléra et la poliomyélite condamnent à mort des millions d'enfants et adultes et freinent le développement dans les pays les plus pauvres du monde.

## **1.2 Programme d'Ajustement Structurel (PAS)**

A partir de 1977, le contexte international change. La crise pétrolière a durablement fragilisé l'économie des pays du Sud. Des régimes sont décrédibilisés par l'absence de liberté. Le recyclage des pétrodollars prépare la crise de la dette. En 1979, le groupe des sept (G7) invite la Banque mondiale et le Fonds monétaire international à mettre en œuvre des programmes d'ajustement structurel. La dette explose à la suite des politiques monétaristes, de l'évolution des taux de change et des taux d'intérêt. Le passage par les institutions financières internationales devient une voie obligée pour le financement du développement. En 1979, le G7 a intronisé le modèle et l'a imposé à l'occasion de la gestion de la crise de la dette.

Le PAS fut considéré comme un axe majeur pour sortir de la pauvreté.

### **1.2.1 Fondements des PAS**

Dans les années 1980, le nouveau modèle devient dominant. Il préconise l'ajustement des économies au marché mondial. Il propose la libéralisation, c'est à dire, la régulation par les marchés et la réduction du rôle des Etats dans l'économie ; la priorité donnée à l'exportation, à l'exploitation effrénée des ressources ; la libéralisation des échanges ; la priorité à l'investissement international et aux privatisations ; la flexibilité et la pression sur les salaires ainsi que la réduction des systèmes publics de protection sociale ; la réduction

des dépenses budgétaires considérées comme improductives qui se traduit par la réduction des budgets de santé et d'éducation ; la dévaluation des monnaies.

### **1.2.2 Conséquences d'ajustement structurel**

Plusieurs analyses ont été faites de ce programme. L'avis d'un bilan plus ou moins négatif est le plus partagé lorsqu'on évoque les effets du PAS.

Ce programme présente des limites : les émeutes de la faim se sont multipliées. Les évaluations ont montré la dégradation des conditions de vie des « couches sociales fragiles ». En fait, la croissance réelle dans certains pays s'est accompagnée d'une montée des inégalités, du développement de la pauvreté et des exclusions. La corruption a pris des proportions gigantesques.

L'affaiblissement des Etats a accru les conflits armés, (GUSTAVE, 2000).

Le PAS a eu plusieurs impacts sur le marché du travail en Afrique. L'ajustement a fortement modifié les conditions de fonctionnement du marché du travail.

#### **1.2.2.1 Effets de l'ajustement réel sur l'emploi formel**

L'effet le plus évident concerne le secteur public. La politique de déflation des effectifs des agents de la fonction publique a conduit à des activités de substitution et à une généralisation de la polyactivité permettant des revenus minimaux. Encore faut-il évaluer la baisse réelle des effectifs publics et parapublics. Les volumes de réductions annoncées diffèrent des réductions effectives. Il y a eu souvent déflation d'emplois fantômes. Les coûts transitionnels des politiques d'ajustement se sont traduits par des pertes d'emplois des principales industries du secteur concurrencé. Le désengagement de l'Etat sur le marché de l'emploi s'est traduit par une privatisation des entreprises publiques (soit de leur gestion, soit de leur capital), ou par leur liquidation pure et simple, et parfois une rationalisation de l'administration publique. Ces mesures ont eu un impact sur l'emploi du secteur privé, qui devrait cependant jouer le rôle de relais (HUGON, 1998).

Une étude de Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) (CORNIA, 1992) montre que généralement la réduction des emplois publics en Afrique n'a pas été compensée par un accroissement de l'emploi privé, qui a au contraire diminué.

#### **1.2.2.2 Effets de l'ajustement réel sur l'emploi informel**

Les transferts d'emploi au sein du secteur moderne demeurent par ailleurs négligeables au regard de celui opéré au profit du secteur informel. Le secteur informel a joué le principal rôle de relais. Le taux d'emploi dans ce secteur des sept pays représentatifs de l'Afrique subsaharienne francophone, est passé de 66,5% de la population active occupée non agricole dans les années 1980, à 75,9% dans les années 1990 (CHARMES, 1997). La déflation des effectifs des fonctionnaires et la réallocation du travail vers le secteur privé ont entraîné la hausse du taux du chômage. Le secteur privé qui devrait jouer le rôle de relais existe en nombre limité. Les diplômés sont contraints à aller vers le secteur informel. Les petites unités informelles sont peu nombreuses, le salariat y est limité, le capital avancé est faible; il y a par contre une circulation monétaire et une production de biens et services onéreux.

Le secteur informel se caractérise par plusieurs traits: la micro-unité, le poids des emplois féminins, la précarité des conditions d'activités, l'importance de l'auto-emploi, l'absence de la protection sociale, d'enregistrement et de financement bancaire.

## **2 Situation actuelle de lutte contre la pauvreté et le chômage**

De nombreuses initiatives visant à réduire la pauvreté et promouvoir l'emploi ont été entreprises, aussi bien au niveau régional qu'international.

### **2.1 Initiatives panafricaines et de quelques institutions loco-régionales**

Les dirigeants africains ont pris beaucoup d'engagements en vue de promouvoir le développement social et le bien-être des enfants et des jeunes, et de combattre le sous-développement, la pauvreté, l'inégalité entre sexes et le chômage.

De ces engagements on peut noter :

➤ le plan d'action de Lagos (NIGERIA) pour le développement économique de l'Afrique (1980-2000). Il révèle le manque de croissance économique en Afrique, au cours des vingt dernières années, ainsi que l'impact de cette situation sur la pauvreté de la population, de même que le manque d'opportunités d'emploi pour la majorité de la main-d'œuvre africaine. A cet égard, des mesures ont été prises au niveau national, régional, continental et international en vue de la réduction de la pauvreté et d'une utilisation plus judicieuse des ressources naturelles et humaines (UNION AFRICAINE, 2004).

➤ le traité instituant la communauté économique africaine. Il est entré en vigueur en 1994 à Addis Abeba (ETHIOPIE). Il renforce l'orientation politique du plan d'action de Lagos et adopte des directives dans les domaines des affaires sociales et de santé, des questions liées à la population et aux différences entre les sexes, et encourage la réduction de la pauvreté et la promotion de l'emploi (UNION AFRICAINE, 2004).

➤ l'Acte constitutif de l'Union Africaine a été adopté par le sommet africain tenu en juillet 2000 à Lomé (TOGO). L'Union africaine a donc été créée en vertu dudit Acte, et ses préambules, objectifs et principes réaffirment la position commune des dirigeants africains sur la lutte contre la pauvreté.

➤ le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD), adopté en Octobre 2001 à Abuja (NIGERIA) a pour objectif majeur l'éradication de la pauvreté et la mise en valeur des ressources humaines (UNION AFRICAINE, 2004).

➤ l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA)  
Face à l'ampleur du phénomène de la pauvreté, un projet a été mise en place à Dakar (SENEGAL) en 2003, afin de mettre en œuvre, de façon diligente, le pacte de convergence, de stabilité, de croissance et de solidarité entre les Etats membres de l'UEMOA, traduisant ainsi leur détermination à approfondir le processus d'assainissement des économies nationales, à lutter de façon efficace contre la pauvreté et à consolider les bases de leur monnaie. Le projet porte sur la mise en place d'une Banque Régionale de Solidarité (BRS-SA) dont la mission est de financer toutes les micro-entreprises agricoles, industrielles, artisanales et les petits métiers. Elle vise ainsi, l'insertion des jeunes, la réinsertion des travailleurs et plus globalement, le développement d'activités génératrices d'emplois et de revenus (BCEAO, 2003).

En effet, dans le contexte économique difficile, caractérisé par une récession économique mondiale, le développement de l'initiative privée est une alternative à un développement socio-économique pouvant favoriser la réduction de la pauvreté et du chômage.

## **2.2 Entreprises privées et la lutte contre la pauvreté, le chômage et le sous-emploi**

Les politiques d'ajustement structurel ont affecté tous les secteurs de la vie des africains. Elles ont induit un certain nombre de conséquences concrètes telles que la fin de l'embauche systématique des diplômés dans l'administration, la baisse des salaires réels, une plus grande flexibilité du marché du travail, une déréglementation et un retrait de l'Etat. Dans ce contexte économique difficile, le secteur privé est maintenant un des principaux moteurs du développement. Les micro et petites entreprises, bien que souvent informelles, n'en constituent pas moins un véritable potentiel en termes d'emplois, de revenus, de formation des jeunes. Elles constituent cependant un ensemble très hétérogène depuis la micro-activité, génératrice de revenus essentiellement basée sur l'auto-emploi, jusqu'à la moyenne entreprise employant plusieurs salariés. Au-delà de son rôle primordial d'intégration sociale, une partie importante de ce secteur contribue à la croissance économique.

### **2.2.1 Contribution des micro et petites entreprises dans le développement**

Les micro et petites entreprises constituent une des principales sources d'emploi et de revenus pour la population africaine, notamment la population urbaine qui ne cesse de s'accroître. Ainsi, le "secteur informel" absorbe environ 61% de la main-d'œuvre urbaine dans les pays africains (KANTE, 2002).

### **2.2.2 Entreprises privées : source d'intégration sociale**

Avec la réduction des effectifs dans la fonction publique, la création de leur propre entreprise a été la seule solution pour beaucoup de travailleurs ou de jeunes diplômés qui se sont retrouvés sans emploi. Par ailleurs, ces micro et petites entreprises assurent la production de services et de biens locaux à moindre coût, mis sur le marché à un prix relativement bas, qui correspondent bien à la demande d'une large partie de la population dont le pouvoir d'achat

reste très faible. Elles offrent des emplois, des revenus et des produits accessibles aux plus défavorisés ; c'est également un terrain de formation pour les jeunes déscolarisés.

### **2.2.3 Importance économique des entreprises privées**

L'estimation de la contribution actuelle du secteur informel est d'environ 50% du PIB dans les pays sahéliens (KANTE, 2002). Cette contribution à la croissance économique est encore insuffisante. Néanmoins, l'industrialisation d'un pays, quel qu'il soit, ne peut réussir que s'il existe un tissu dense de Petites et Moyennes Entreprises (PME) capables à travers la sous-traitance, de fournir des biens et des services aux grandes industries et de donner ainsi à celles-ci plus de souplesse et de flexibilité dans leur fonctionnement. En amont, ces petites entreprises peuvent également jouer un rôle déterminant dans la sous-distribution des produits industriels locaux. Enfin, dans le cadre du processus de décentralisation des pays africains, ces micro et petites entreprises peuvent jouer un rôle moteur dans le développement économique régional, en valorisant les ressources humaines de chaque territoire, en créant une richesse sur laquelle les collectivités locales pourront construire leur développement.

## **2.3 Initiatives internationales**

En septembre 1999, la Banque mondiale et le Fonds Monétaire International dévoilent, à travers la stratégie de réduction de la pauvreté, leur nouvelle conception des programmes de prêts aux pays pauvres. Cette approche stratégique de lutte contre la pauvreté constitue une réponse à l'appel lancé par les pays créanciers du G7 afin de déterminer une méthode liant l'allègement de la dette à la réduction de la pauvreté.

En raison de cette nouvelle approche, tous les pays à faibles revenus sont désormais requis de produire un Cadre Stratégique de Réduction de la Pauvreté ou *Poverty Reduction Strategy Papers* (CSRP PRSP) afin d'obtenir de la Banque mondiale ou du FMI soit un allègement de la dette, soit de nouveaux prêts. Pour

les bailleurs de fonds, les CSRP doivent être élaborés par les pays eux-mêmes afin de donner la priorité aux pauvres. Ainsi, les pays pauvres candidats à l'aide sous forme de prêts ou d'allègement de la dette ont élaboré et soumis un Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP). Les axes sur lesquels les CSRP insistent sont ceux de l'approche de la Banque.

Dans ces pays on assiste presque aux mêmes préoccupations, ce qui fait que les DSRP sont axés presque sur les mêmes objectifs.

Le CSRP de la Mauritanie, afin de lutter contre le chômage, prévoit la mise en place d'un programme facilitant l'intégration des nouveaux diplômés dans le monde du travail, la création d'un fonds pour la formation et l'intégration des jeunes, l'établissement permanent d'un fonds finançant la formation et l'intégration professionnelle.

Au Bénin, dans le CSRP, quatre axes prioritaires ont été retenus (BENIN/DSRP 2003-2005). Il s'agit de :

- la consolidation de la stabilité macro-économique ;
- l'amélioration de l'accès à l'éducation de base, à l'alphabétisation, aux soins de santé primaire et à l'eau potable, la lutte contre le VIH/SIDA et le paludisme ;
- la lutte contre la corruption, la consolidation de la démocratie et la décentralisation ;
- la promotion de l'emploi durable et le renforcement des capacités des pauvres à mener des activités génératrices de revenus et un bon aménagement du territoire national.

Nous nous intéresserons particulièrement au quatrième axe qui, dans son fondement, vise à promouvoir un emploi durable et à lutter contre la pauvreté.

Ce qui nous amènera à aborder dans la deuxième partie, du rôle de l'élevage dans la lutte contre la pauvreté et le chômage.

## **DEUXIEME PARTIE**

### **RÔLE DE L'ELEVAGE DANS LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE ET LE CHÔMAGE**

**Cette partie comprend deux chapitres :**

**Chapitre 1: La place de l'élevage en Afrique subsaharienne**

**Chapitre 2 : La filière laitière**

# Chapitre 1: La place de l'élevage en Afrique subsaharienne

---

## 1 Elevage en Afrique subsaharienne

L'Afrique est le continent qui compte le plus de pays sous-développés ou en voie de développement. La plupart de ces pays ont une économie basée sur l'agriculture au sens large incluant l'élevage car le développement industriel y est peu important. En Afrique subsaharienne, des pays comme le Bénin, le Burkina Faso, la Mauritanie, le Niger, le Tchad, le Togo ont un produit intérieur brut (PIB) faible, c'est -à- dire moins de 500 dollars par habitants et par an. Dans ces pays, les activités d'élevage participent pour 10 à 20% au PIB et parfois jusqu'à 50% aux ressources d'exploitation (AKAKPO et *al.*, 2003).

### 1.1 Effectifs du cheptel

Durant les trente dernières années, les populations humaine et animale ont considérablement progressé. Les recensements relèvent que le cheptel en Afrique subsaharienne représente des parts relativement faibles du cheptel mondial. Les effectifs des bovins et des petits ruminants sont respectivement d'environ 185 millions et 322 millions de têtes soit 14,2 % et 18,9 % des effectifs mondiaux. Enfin, 21 millions de porcs, 19 millions de chameaux et 3 millions de buffles sont disponibles (LY, 2001).

### 1.2 Systèmes d'élevage

Les systèmes de production des pays au sud du Sahara sont caractérisés par une extrême diversité. De façon schématique, on peut insister sur trois grands systèmes de production.

➤ Le système agro-pastoral se fonde sur l'association de l'élevage aux cultures pluviales et irriguées. En règle générale, l'association agriculture/élevage se traduit par le recours à la culture attelée, l'utilisation de la fumure animale pour fertiliser les champs et l'exploitation des résidus de

récoltes pour nourrir les animaux. Les modes de conduite des troupeaux sont déterminés par la recherche de parcours saisonniers dans les limites des terroirs villageois ou à l'extérieur de la zone d'attache. La transhumance s'y pratique avec différents niveaux de sédentarisation.

➤ Le système à dominante pastorale se rencontre dans les régions où l'activité agricole demeure difficile du fait de l'aridité du sol. Leur principale caractéristique est la mobilité des troupeaux (transhumance). Dans la logique de ce système, le mode de vie et l'ensemble des activités productives sont subordonnés à la sécurisation du cheptel.

➤ Le système périurbain. Les concentrations de la demande au niveau des villes suscitent le développement de pôles de production relativement intensifiés autour desdites villes. Ces pôles ont une forte orientation commerciale et voient l'intervention de nouveaux opérateurs économiques qui se distinguent des éleveurs traditionnels.

### **1.3 Productions**

Les productions issues du sous-secteur de l'élevage sont variées, mais elles restent dominées par les viandes. Selon les statistiques de la FAO en 1997, les pays de l'Afrique subsaharienne, principalement les pays sahéliens produisent :

- 2,9 millions de tonnes de viande bovine soit 5,5% du tonnage mondial,
- 1 117 000 de tonnes de viande de petits ruminants soit 12% du tonnage mondial,
- 733 000 tonnes de viande porcine soit 1% du tonnage mondial,
- 1 331 000 tonnes de viande de volaille soit 2,5% du tonnage mondial.

Selon les mêmes statistiques, la production laitière est encore plus faible, soit environ 17 373 000 tonnes de lait représentant 3,7% du tonnage mondial, bien que les besoins soient estimés à 225 millions d'équivalents litres.

Les autres productions comme les cuirs et peaux, le fumier sont également importantes.

## **1.4 Consommation**

D'après LY en 2001, la consommation de la viande par habitant, à l'échelle mondiale, est d'environ 38,5 kg par an. Le niveau de consommation augmente dans les pays en développement bien qu'avec des disparités importantes (moyenne de 27,8 kg/ habitants/an ; 50,7 kg/ habitants/an en Amérique latine et aux Caraïbes contre seulement 11,6 kg/ habitants/an en Afrique) et stagne dans les pays développés.

Selon le même auteur, la consommation moyenne de viande est de 12,5 Kg en Afrique de l'Ouest, mais avec des disparités quantitatives et qualitatives. La viande bovine est la plus consommée suivie de la volaille, du porc et de la viande de petits ruminants. Par ailleurs, la consommation annuelle du lait par habitant en équivalent lait a été estimée à 29 litres en 1997 (LY, 2001).

L'élevage en Afrique subsaharienne fait face à un certain nombre de contraintes qui rendent médiocre la productivité numérique des troupeaux.

## **1.5 Contraintes de l'élevage en Afrique subsaharienne**

L'élevage reste confronté à des contraintes dont les principales sont :

- un mode d'élevage essentiellement extensif où l'alimentation du cheptel est basée sur les pâturages naturels soumis aux aléas climatiques, aux feux de brousses et à la pression des cultures ;
- la faiblesse de l'investissement public et privé dans le secteur qui se traduit par l'insuffisance des infrastructures de base ;
- la persistance de certaines maladies telle que la Péripleumonnie Contagieuse Bovine (PPCB), la trypanosomose animale, la peste porcine africaine et la grippe aviaire;
- une connaissance limitée des effectifs réels du cheptel ;
- la faiblesse du potentiel laitier des races locales dont la production dépasse rarement 2 litres de lait par jour avec une période de lactation courte ;

- l'absence totale d'un organisme de crédit entraîne l'impossibilité pour les opérateurs du secteur d'y avoir accès ;
- les insuffisances dans la politique de formation des éleveurs ;
- le sous équipement et le faible niveau de technicité des producteurs.

## 2 Cas du Bénin

Comme dans la plupart des pays africains, le secteur de l'élevage constitue au Bénin un maillon essentiel de l'économie nationale. Il contribue à environ 10% à la formation du PIB total, à la création d'emplois et à la satisfaction des besoins alimentaires des populations rurales et urbaines. L'évolution de l'effectif du cheptel national entre 2000 et 2003 est consignée dans le tableau V.

Plusieurs projets avec des financements nationaux, régionaux et internationaux ont été initiés et exécutés au Bénin, employant les anciens diplômés.

**Tableau V: Evolution du cheptel national de 2000 à 2003**

Année Espèce	Nombre de têtes				Taux de croît
	2000	2001	2002	2003	
Bovins	1 487 157	1 594 352	1 635 056	1 684 108	2%
Ovins	672 099	669 629	673 617	687 089	2%
Caprins	1 234 409	1 223 609	1 275 497	1 313 762	3%
Porcins	297 192	276 513	285 595	294 163	3%

Source : BENIN/MAEP/DE, 2003.

### **3 Enjeux de la production animale dans la lutte contre la pauvreté et le chômage**

Malgré l'exécution de plusieurs programmes de développement économique et social, la pauvreté ne recule pas à la vitesse souhaitée. Selon TOLLENS 1986, environ 100 millions de personnes ne mangeaient pas à leur faim en 1985 dans les pays en voie de développement et particulièrement en Afrique. Cette situation qui semble persister dans certains pays africains demeure une des préoccupations majeures.

L'activité d'élevage dans les pays du Sud joue un rôle bien plus considérable que ne saurait le laisser croire la simple lecture de sa part dans la consommation mondiale. Ces estimations à caractère purement marchand ne permettent pas de prendre en compte le rôle économique indirect (fertilisation organique des sols, culture attelée), le rôle social (sécurisation, sacrifice rituel, dot, échanges) ou le rôle écologique (utilisation de l'espace, valorisation des zones marginales) de l'activité d'élevage dans les pays du Sud. Autrement dit, l'enjeu économique des productions animales va bien au-delà de la part encore faible des pays du Sud dans la partie marchande de l'activité. Il est admis que l'activité d'élevage représente un moyen efficace pour sortir les populations rurales et péri-urbaines du cycle de la paupérisation. Ceci s'explique par la multifonctionnalité de l'activité d'élevage qui agit à différents niveaux.

#### **3.1 Contribution de l'élevage dans la sécurisation des ressources**

L'élevage assure une sécurisation des familles d'éleveurs, par ses produits, ses revenus et la place qu'il confère dans la société.

### **3.1.1 Sécurisation alimentaire**

L'élevage fait partie de la vie des populations dans les pays subsahariens car il contribue de diverses manières à la lutte contre la faim et la malnutrition. L'élevage génère des ressources alimentaires essentielles pour assurer la sécurité alimentaire et améliorer le niveau de vie des populations. En effet, par la production de viande, de poissons, de lait et d'œufs, l'élevage est source de protéines animales par excellence en même temps qu'il fournit une importante part d'énergie des régimes alimentaires des populations. A titre d'exemple, le lait et les œufs sont les seuls aliments complets connus à l'état naturel du fait qu'ils contiennent des quantités significatives des quelques 55 nutriments essentiels à la vie (CAROLE 2002). Selon le même auteur, le lait de vache contient trois fois plus de protéines et d'éléments minéraux que le lait humain, qui est destiné à un nourrisson dont le poids à la naissance double en 147 jours, soit trois fois plus de temps que pour le veau.

### **3.1.2 Sécurisation de la production agricole et de l'outil de travail**

L'élevage est un des soutiens essentiels à l'agriculture. Il faudra alors soutenir l'élevage pour développer l'agriculture. En effet, l'animal ou ses produits interviennent à tous les niveaux des opérations culturales. L'utilisation de la traction animale, du fumier qui est l'un des principaux facteurs d'amélioration du statut des sols, contribue à l'accroissement du rendement agricole.

### **3.1.3 Sécurisation d'emploi et d'intégration économique**

L'élevage emploie un grand nombre de mains d'œuvres en milieu rural et urbain. Par conséquent, il est source de revenus qui permettent aux paysans et aux pasteurs de se procurer la nourriture et tout ce dont ils ont besoin pour l'agriculture. L'élevage soutient et offre un moyen d'existence à 650 millions de personnes, soit 70% des populations rurales pauvres (KOULIBALY, 2001). Au Sénégal par exemple, l'élevage est l'un des premiers employeurs. Près de trois

millions de Sénégalais tirent leurs revenus des activités pastorales (TOURE, 2004).

L'activité d'élevage représente un puissant facteur d'intégration économique. La possession d'animaux de rente permet de passer d'une situation d'assisté à celle d'acteur économique. Par ses produits, l'éleveur intègre des logiques de filière, s'inscrit dans des stratégies d'optimisation des crédits et des revenus. L'éleveur peut aussi être associé moyennant un investissement minimum à la transformation de ses produits (produits laitiers notamment) qui assure une plus-value rémunératrice. Mais plus globalement, le développement rural est d'autant plus efficace que les crédits et l'exonération de taxes permettent notamment aux plus démunis de sécuriser leur unité d'exploitation.

### **3.2 Diversification des activités**

L'élevage joue un rôle de diversification des activités. En milieu urbain, l'élevage est une source complémentaire de revenus pour des populations exerçant d'autres métiers que celui de paysan: commerçants, artisans ou fonctionnaires. Chez ces derniers, dans les contextes économiques récents de certains pays d'Afrique caractérisés par de considérables retards de salaire, l'élevage urbain, même à petite échelle a permis de diversifier les sources de revenus. Par ailleurs, les plans d'ajustement structurel, plus ou moins imposés aux pays fortement endettés, ont accentué les tendances à la diversification des activités. L'avantage de la diversification est qu'elle diminue les risques inhérents à une production unique.

Malgré ces contraintes, le rôle du troupeau dans le développement socio-économique des communautés pastorales en Afrique subsaharienne demeure important. Les animaux sont une source de nutrition (lait, viande, œuf), de revenus (au travers de la vente des animaux pour obtenir des devises ou de location du bétail pour la traction), des avantages sociaux (le bétail est élevé et

utilisé dans les communautés pastorales comme un moyen d'insertion sociale et d'étalement de risque). Les productions animales peuvent être à l'origine d'un processus d'industrialisation (cuir, viande, lait). En effet, le lait par exemple peut contribuer significativement à la subsistance des pauvres et offrir des visions de croissance pour diminuer la pauvreté et le chômage.

## **Chapitre 2 : La filière laitière**

---

### **1 Lait et produits laitiers**

#### **1.1 Définition**

Le lait est le produit de sécrétion des glandes mammaires des femelles mammifères, comme la femme, la vache, la chèvre et la brebis, destiné à l'alimentation du nouveau-né. Le lait est un liquide de composition complexe, blanc et opaque, d'une saveur douceâtre faiblement sucrée. Selon la définition établie par le Congrès international de la répression et des fraudes alimentaires de Genève, en 1908, le lait est " le produit intégral de la traite complète et ininterrompue d'une femelle laitière bien portant, bien nourrie et non surmenée". Les laits provenant d'animaux atteints de maladies ou d'animaux mal nourris et les laits contenant du colostrum, c'est-à-dire traits moins de sept jours après la parturition, sont impropres à la consommation humaine.

#### **1.2 Importances du lait**

Le lait assure la sécurité alimentaire, mais ses fonctions sociales et économiques sont aussi considérables.

##### **1.2.1 Importance nutritionnelle**

Le lait est composé d'eau, de glucides, de lipides, d'éléments azotés, de sels minéraux, de vitamines, d'enzymes, d'hormones. Un litre de lait contient 902 grammes d'eau et 130 grammes de matière sèche totale (tableau VI). La composition moyenne varie d'une espèce à une autre (tableau VII).

**Tableau VI: Composition d'un litre de lait, en gramme par litre**

<b>Constituants</b>	<b>Proportions (g/l)</b>
<b>Eau</b>	<b>902</b>
Glucides	
Lactose	49
<b>Matière grasse</b>	<b>39</b>
Lipides	38
Phospholipides	0.5
Composés liposolubles	0.5
<b>Matière azotée</b>	<b>33</b>
Protéines	32.7
<i>Caséines</i>	28
<i>Protéines solubles</i>	4,7
Azote non protéique	0.3
<b>Matière saline</b>	<b>9</b>
<b>Biocatalyseurs</b> (vitamines, enzymes...)	<b>Traces</b>
<b>Gaz dissous</b>	<b>5% volume</b>
<b>Matière sèche totale</b>	<b>130</b>

Source : LUQUET, 1985.

**Tableau VII: Composition du lait de différentes espèces (quantité par 100g)**

<b>Nutriments</b>	<b>Vache</b>	<b>Humain</b>
Eau (g)	88,0	87,5
Energie (Kcal)	61,0	70,0
Protéines (g)	3,2	1,0
Matières grasses (g)	3,4	4,4
Lactose (g)	4,7	6,9
Minéraux (g)	0,72	0,20

Source : WATTIAUX, 2004.

### **1.2.2 Importance socio-économique et culturelle**

Le lait est reconnu comme l'un des traits majeurs de la civilisation pastorale sahéenne. Il demeure un facteur essentiel dans la détermination de l'organisation sociale et familiale, dans le mode d'alimentation, dans les échanges, dans le développement et l'appropriation des techniques, dans la culture et ses représentations rituelle et symbolique. Le lait est donc un champ de relation où l'espace pastoral s'imbrique parfois profondément dans les autres espaces géographiques et économiques et sociaux. Le lait est un produit à valeur

d'usage et à valeur d'échange, il a aussi un objectif de production, une référence culturelle. Le concept lait est un des principaux facteurs d'appartenance à l'ethnie peulh. Ce sentiment inspire tous les comportements permettant au peulh, berger fondamentalement de se réaliser en temps que membre d'une communauté spécifique. C'est par le lait qu'on jure, c'est par lui qu'on atteste et vénère les liens d'appartenance à un système matriarcal (LY, 1991).

TACHER en 1972, rappelait le rôle essentiel de la production laitière pour les populations pastorales de l'Afrique subsaharienne : «Au Tchad, où l'élevage constitue la principale ressource, l'élevage sahélien sélectionne sur le lait et, si la viande est la préoccupation majeure de l'économiste, le lait est la préoccupation majeure du pasteur ; c'est le lait qui est l'aliment de base au Sahel, c'est le lait qui empêche les veaux de mourir ». L'éleveur sahélien voit son troupeau laitier comme le moyen exclusif de nourrir sa famille en saison sèche. Malgré l'évolution socio-économique actuelle, le lait reste encore la première préoccupation des pasteurs dans les systèmes d'élevage traditionnels de nombreux pays en développement.

### **1.3 Facteurs de variation de la composition du lait**

Parmi les facteurs de variations, on distingue des facteurs liés à l'animal, qualifiés d'intrinsèques, et des facteurs liés au milieu, qualifiés d'extrinsèques.

#### **1.3.1 Facteurs intrinsèques**

On peut différencier des facteurs génétiques (race, individu), des facteurs physiologiques (âge, stade de lactation, niveau de production) et des facteurs liés à l'état sanitaire de l'animal (maladie générale, mammite, stress).

### **1.3.2 Facteurs extrinsèques**

L'alimentation et le climat sont les principaux facteurs du milieu agissant sur la composition du lait. Ces facteurs ne sont d'ailleurs pas indépendants l'un de l'autre. En effet, le climat modifie la végétation et donc l'alimentation des animaux.

## **1.4 Production laitière en Afrique**

Le troupeau mondial de bovins en 1996, s'élève à 1,32 milliard de tête dont 15% en Afrique. En Afrique la production laitière est pratiquement faible. Cette situation est liée à une conduite d'élevage traditionnelle, dont la production est très faible. La production de lait vient le plus souvent d'un bétail à aptitude mixte, qui fournit de la viande, du cuir, de la fumure pour fertiliser les champs et du lait. Très peu de vaches sont spécialisées pour cette production. Les races africaines sont peu productives : 1 à 2 kg de lait en saison humide, 0,4 à 1 kg en saison sèche soit 215 kg à 458 kg par lactation de 305 jours. Les meilleures laitières telle que l'Azaouak peuvent produire 2 à 4 kg par jour soit 610 à 1 220 kg par lactation de 305 jours contre 7 462 kg pour les vaches aux Etats Unis.

Ces faibles performances des vaches africaines donnent à l'Afrique une position marginale dans la production laitière mondiale. En 1996, l'Afrique n'a produit que 16.795.130 tonnes de lait soit 3,6% du tonnage mondial (466 779 000), (FAO, 1998).

Le niveau de production est de 11 millions de tonnes, soit 2% du lait mondial. La production est caractérisée par un déficit structurel car elle est de très loin insuffisante pour couvrir la demande intérieure brute qui ne cesse de croître. Le déficit s'élève à 428 millions de dollars US (LY, 2001). Pour l'essentiel, le lait local est issu des systèmes de production traditionnels fortement tributaires des conditions climatiques et dont l'objectif premier est de satisfaire les besoins d'autoconsommation familiale. Une autre caractéristique de la production laitière concerne l'utilisation d'un matériel génétique très peu performant

constitué de races locales qui sont réputées de faibles ou de mauvaises productrices de lait. Depuis quelques années, on peut noter l'émergence d'un secteur moderne et semi-moderne dynamique implanté surtout dans les zones périurbaines et favorisé par l'importation de races exotiques à haut rendement et qui est très préoccupé par sa rentabilité financière (DIOP, 1998).

Le lait est une composante stratégique de l'apport en protéines en Afrique subsaharienne. Il a un poids économique considérable sur la balance des paiements de la plupart des pays et il représente un souci permanent dans le contrôle des équilibres macro-économiques.

### **1.5 Importations de lait et produits laitiers**

Face à une demande de plus en plus importante liée à la croissance démographique galopante, l'augmentation des revenus, l'urbanisation, aux changements des habitudes alimentaires dans les pays subsahariens, provoquant l'accroissement des besoins en produits d'origine animale, le déséquilibre de l'offre en lait et produits laitiers a été essentiellement couvert par les importations durant ces 30 dernières années.

Les importations contribuent pour une large part à l'approvisionnement du marché en produits laitiers. Les exportations réelles sont nulles. En 1994, les importations ont représenté 7% de la production soit 1,23 million de tonnes d'équivalent lait (MEYER *et al.*, 1999).

Les principales formes d'importation des produits laitiers sont le lait en poudre, le lait concentré et le beurre.

### **1.6 Consommation de lait et produits laitiers**

L'augmentation des populations urbaines s'accompagne d'un accroissement de la demande en nourriture dont le lait qui est un aliment de forte teneur nutritive. La consommation annuelle moyenne par habitant est de 30,5 Kg d'équivalent lait de produits laitiers (TACHER *et al.*, 1997). La consommation du lait en Afrique est relativement faible.

## 2 Lait et produits laitiers au Bénin

Le secteur lait est marqué par deux types d'évolution.

### 2.1 Production laitière locale

Le Bénin dispose d'un cheptel estimé en 2003 à 1 684 108 de bovins (BENIN/DE, 2003). Ce cheptel connaît actuellement un taux de croissance annuel de 3,1% et composé de zébus, taurins et des races issues de croisements avec une composition typique (tableau VIII). Parmi les races taurines nous avons le Borgou qui prédomine, le Somba présent dans le Nord-Ouest, le N'dama très peu représenté et le Lagunaire qui peuple les côtes du Sud. En ce qui concerne les zébus nous avons surtout le Peulh du Niger, le Mbororo et l'Azaouak. Des races étrangères (Gir, Girolando) ont été introduites dans les fermes expérimentales de Kpinnou et d'Okpara. Le cheptel béninois est concentré dans le Nord (90% de l'effectif national bovin). Près de 70% du cheptel se trouve dans les départements du Borgou et de l'Alibori. De même les  $\frac{3}{4}$  des ressources fouragères disponibles (environ 7 000 000 ha) sont concentrés dans le septentrion.

**Tableau VIII: Composition typique des troupeaux bovins**

Catégories	Composition (%)
Vaches	37
Taureaux	3
Génisses	23
Taurillons	8
Veaux	12
Velles	17

Source : BENIN/MAEP/PADEB, 1999

### **2.1.1 Offre et demande en produit laitier**

La production locale de lait est estimée en 2003 à 81 006 000 litres (BENIN/MAEP, 2004). La production journalière moyenne par vache varie entre 0,5 et 2 litres de lait (ATTINDEHOU, 2004). Les 70% de la production sont autoconsommés (KOFFI, 2004). Les races bovines locales sont peu productives en raison de leur faible potentiel génétique (0,5 à 2 litres de lait par jour, voir moins durant la période sèche, contre 40 à 50 litres par jour pour les vaches Holstein en Europe). La production laitière nationale reste très faible, irrégulière et fortement variable. Cette variation est fonction de la saison, du stade de lactation, du numéro de vêlage, du poids du veau et du mode d'élevage. L'essentiel des troupeaux béninois se trouve dans les communes de Banikoara, Gogounou, Kalalé, Kandi, Bembéréké et Nikki.

### **2.1.2 Production laitière à Nikki**

L'élevage constitue la seconde activité prédominante. Il a un rôle socio-économique très important et dominé par les ethnies Peulh. Le système d'élevage est essentiellement extensif avec la pratique de la transhumance. La race borgou est la plus rencontrée avec une faible productivité. Une part importante de la production de lait est autoconsommée. La production du lait et sa transformation en fromage et dérivés sont dominés par les femmes des ethnies peulh et Bariba qui assurent surtout la vente.

L'élevage dans le Borgou possède d'énormes potentialités zootechniques et zoo-sanitaires en dépit de quelques contraintes qui persistent encore telle que l'inorganisation des marchés locaux des produits laitiers et des éleveurs, avec la concurrence des produits d'importation subventionnés.

La production locale de lait et produits laitiers ne répond pas aux besoins nationaux. Pour satisfaire la demande nationale, le Bénin a recours aux importations de lait en poudre et produits laitiers.

## 2.2 Importations du lait et produits laitiers

Les produits laitiers importés au Bénin sont le lait en poudre, le lait concentré sucré ou non sucré, le yaourt nature, le yaourt additionné de fruits, le beurre et toutes sortes de variétés de fromages. Le marché béninois est inondé de produits laitiers venus de l'extérieur (Annexe 1). Le circuit de distribution est représenté d'une part par les détaillants (vendeurs ambulants, kiosques, etc.) exerçant surtout dans le secteur informel et d'autre part les grossistes (supérettes, supermarchés, etc.) plus structurés et plus organisés. Ces produits proviennent essentiellement des pays occidentaux et représentent à peu près 70% de la consommation des produits laitiers à Cotonou alors que ce taux est environ de 60% à Porto-Novo (BÖHNEL *et al.*, 2001).

## 2.3 Consommation

La consommation annuelle de lait et produits laitiers par habitant a été estimée dans la zone périurbaine de Cotonou à 14,5 Kg et à Porto-Novo à 12,9 Kg. Ces taux sont très loin de celui des 50 Kg préconisés par la FAO. L'ensemble de la consommation des produits d'origine locale reste faible : 30% à Cotonou et 40% à Porto-Novo, par rapport à celle des produits importés : 70% à Cotonou et 60% à Porto-Novo (BÖHNEL *et al.*, 2001). Voir tableau IX.

**Tableau IX: Consommation de lait et produits laitiers à Cotonou et à Porto-Novo**

Consommation de LPL	Estimation en 1999	
	Cotonou	Porto-Novo
Lait frais produit dans le Sud (Kg/hab/an)	1,7	4,9
Fromage Peulh (Kg/hab/an)	1,5	1,1
Produits importés (Kg/hab/an)	11,3	6,9
Total (Kg/hab/an)	14,5	12,9
Lait frais produit dans le Sud dans la consommation (%)	12	38
Produits importés dans la consommation (%)	78	53,5
Fromage Peulh dans la consommation (%)	10	8,5

Source : BÖHNEL, 2001

La carence importante de l'offre locale en produits laitiers devrait constituer un potentiel de développement intéressant pour l'élevage bovin et à la croissance économique.

## **TROISIEME PARTIE**

### **ETUDE DES MODELES INITIES AU NIGER, AU SENEGAL ET AU BENIN**

**Cette partie comprend trois chapitres :**

**Chapitre 1 : Méthodologie – Déroulement du travail**

**Chapitre 2 : Résultats**

**Chapitre 3 : Discussion et recommandations**

# **Chapitre 1 : Méthodologie – Déroulement du travail sur le terrain**

---

## **1 Périodes d'étude**

L'étude s'est déroulée en plusieurs phases et en trois lieux différents. La première phase a concerné la Coopérative Laitière de Niamey (CLN) au Niger du 04 au 26 septembre 2005. La deuxième phase a eu lieu à la ferme de Wayembam au Sénégal du 19 novembre au 03 décembre 2005. Quant à la troisième elle s'est déroulée au Bénin du 24 décembre 2005 au 04 février 2006 dans trois zones à savoir : les villes de Cotonou, Parakou et la commune de Nikki.

## **2 Objectifs**

L'étude a pour objectifs :

- de comprendre l'approche stratégique et conceptuelle à l'initiative de l'installation de la CLN et de la Société Saloum Agro-alimentaire (SSA) et suivre leurs activités.
- d'étudier à Nikki, en même temps que le bassin laitier, la faisabilité d'installation d'une unité de production laitière en se basant sur les expériences de la CLN, de la SSA et sur l'étude de marché faite à Cotonou et à Parakou. Cette étude de marché est axée sur les produits laitiers présents sur le marché béninois.

## **3 Méthodes**

### **❖ Enquêtes**

L'enquête était basée sur les entretiens avec les personnes ressources et les questionnaires.

➤ Visite et entretien

Les enquêtes à la CLN et la ferme de Wayembam se sont reposées sur des entretiens menés auprès des personnes ressources, afin de comprendre l'approche stratégique et conceptuelle à l'initiative de l'installation de ces entreprises et suivre leurs activités.

Pour cette enquête, les personnes cibles étaient les responsables et le personnel de ces entreprises.

➤ Enquête dans les villes de Cotonou et Parakou : l'enquête a été faite sur la base de questionnaire. Les personnes cibles étaient les importateurs et vendeurs (grossistes, détaillants). L'enquête a été orientée vers la recherche d'informations sur les différents types de lait et produits laitiers importés et fabriqués au Bénin, leur conditionnement, leur origine (Annexe 2). A cet effet, nous avons enquêté quatre (4) importateurs qui sont des grossistes, cinq (5) supermarchés, sept (7) boutiques, cinq (5) kiosques et douze (12) vendeuses ambulantes. Le matériel utilisé se limite au nécessaire pour la prise de notes et une moto pour le déplacement.

➤ Enquête auprès des éleveurs de Nikki : pour cette étape nous avons retenu comme cible les éleveurs de bovins pris individuellement.

Les informations recherchées auprès du groupe cible portaient sur la caractérisation des éleveurs du bassin laitier de Nikki, la composition et la structure du troupeau, la conduite d'élevage, la production laitière et les pratiques d'hygiène, la commercialisation et les contraintes de production (Annexe 3).

L'étude du bassin laitier a été effectuée pendant la saison sèche, période de transhumance, où il y a une forte baisse de la production laitière. L'enquête a été menée auprès de 78 éleveurs de Nikki répartis sur 18 villages situés dans un rayon d'environ 35 Km.

## **4 Moyens**

### **4.1 Moyens humains**

L'équipe d'enquête est constituée d'un technicien d'élevage qui nous a servi de guide interprète et nous même. Nous avons bénéficié de l'appui de la Direction de l'élevage, de la Direction du Projet d'Appui au Développement de l'Elevage dans le Borgou (PADEB), de la Direction du Projet de Développement de l'Elevage dans le Borgou-Est (PDEBE), du secrétaire de l'Union Départementale d'Organisation Professionnelle des Eleveurs des Ruminants (UDOPER) de Nikki.

### **4.2 Moyens logistiques**

Compte tenu de la distance qui séparait les campements d'éleveurs, nous avons obtenu auprès de la Direction du PDEBE une moto qui nous a permis d'accéder aux campements éloignés ou d'accès difficile. La Direction de l'élevage nous a fourni le matériel de bureau (feuille et classeur) et du carburant.

## **5 Analyse des données**

Il a été procédé au calcul de fréquence pour les variables discontinues et à celui des moyennes et écart-types pour les variables continues. Le logiciel statistique : Statistical Package for Social Sciences (SPSS) a été utilisé pour cette analyse, quant à la saisie des données, elle a été faite sur Excel.

## Chapitre 2 : Résultats

---

### **1 Résultats des enquêtes réalisées à la CLN**

#### **1.1 Idée de création de la mini-laiterie**

La laiterie est née d'un simple concours de circonstance. L'objectif premier de la coopérative était de mettre en place un centre de collecte en collaboration avec la Commune de Milan via l'institut de zootechnie de la Faculté Vétérinaire de l'Université de Milan afin de réduire les pertes en lait par défaut de qualité ou d'accès au marché.

Mais ce centre de collecte ne verra pas le jour pour des raisons concernant l'accord sur le prix de vente du lait entre les producteurs, la coopérative et les laiteries de la place. La coopérative a préféré mettre alors en place une unité de transformation. Ainsi est née l'idée de mettre alors en place la laiterie en Mai 2004.

#### **1.2 Objectifs de la mini-laiterie**

Les objectifs visés sont :

- valoriser au mieux, par la transformation et la mise sur le marché, tout le lait local produit par les éleveurs ;
- produire au moins 1000 litres de lait par jour ;
- mettre sur le marché un produit de qualité à partir du lait local.

#### **1.3 Statut juridique**

La mini-laiterie a un statut de type Coopérative.

#### **1.4 Produits mis sur le marché**

La CLN met sur le marché le yaourt nature et le yaourt additionné d'arôme (fraise, coco, vanille, banane), fabriqués à base de pur lait de vache.

## **1.5 Financement**

### **• Matériel**

Le matériel a été financé par :

- SOCI (Service d'Orientation à la Coopérative Internationale) commune de Milan -Italie ;
- Institut de zootechnie – Faculté de Médecine Vétérinaire. Université de Milan- Italie ;
- SIVTro-VSF (Vétérinaires Sans Frontières) – groupe Lombardie Italie ;
- SAO-ONLUS (Sauvegarde Ancienne Origine)-Grugliasco (Turin) Italie ;
- SYRENE - 8 ACP NIR 056- Système Ruraux et Micro-entreprises ;
- Union Européenne.

### **• Fonds de roulement**

Le Besoin en Fonds de Roulement (BFR) a été financé par la coopérative. Le BFR est d'environ 650 000 FCFA.

## **1.6 Site et locaux**

La mini- laiterie est implantée à Niamey, et abritée par une maison en location d'environ 1500 m<sup>2</sup> scindée en plusieurs compartiments :

- une chambre servant de bureau et de laboratoire ;
- une chambre réservée à la production et au conditionnement ;
- une terrasse où sont posées deux tank, un pour le stockage du lait et le second pour produire de l'eau fraîche pour le refroidissement de la fermenteuse ;
- deux magasins (une grande et une petite servant de stockage de flocons et autres matériels);
- une chambre où logent les ouvriers ;
- une partie comportant trois chambres et un salon où logent le président de la coopérative et les stagiaires.

La location est à 250 000 FCFA par mois.

## 1.7 Ressources humaines

La coopérative est composée de 13 membres dont 3 Italiens et 10 Nigériens.

L'entreprise emploie 8 personnes (tableau X).

**Tableau X: Employés de la CLN**

Nombre	Fonctions	Niveau	Salaire(FCFA/mois)
4 Ouvriers	Aide à la Production (maintenance, étiquetage, conditionnement, gestion de stock, nettoyage du matériel...)	5 <sup>ème</sup> , BEPC BAC Terminal	40 000
1 Gardien	Gardien -nettoyage	Aucune	25 000
1 Chauffeur	Chauffeur pour la distribution	5 <sup>ème</sup>	40 000
Vendeur	Vente	BEPC	40 000
1 Responsable de la production	Production	DESA en biochimie en agro-alimentaire (maîtrise+2)	70 000

L'entreprise est dirigée par un administrateur.

En ce qui concerne la collecte, elle est réalisée par un Docteur Vétérinaire aidé d'un jeune ayant le niveau terminal. Ce Docteur achète le lait chez les producteurs à 250 FCFA et le revend à la laiterie à 275 FCFA ce qui constitue son salaire.

## 1.8 Matériel

La laiterie dispose de divers matériels. Pour la production, les principaux matériels suivants sont utilisés : une fermenteuse, une chaudière à vapeur, une centrifugeuse.

Pour les tests de laboratoire, le pH-mètre, le lactodensimètre, le thermomètre sont utilisés.

Le matériel de stockage est composé de tanks, de congélateurs et de bidons.

La liste du matériel de la laiterie est présentée en Annexe 4.

Les prix du matériel ne nous ont pas été communiqués.

## 1.9 Activités menées par la laiterie

### 1.9.1 Activités de collecte

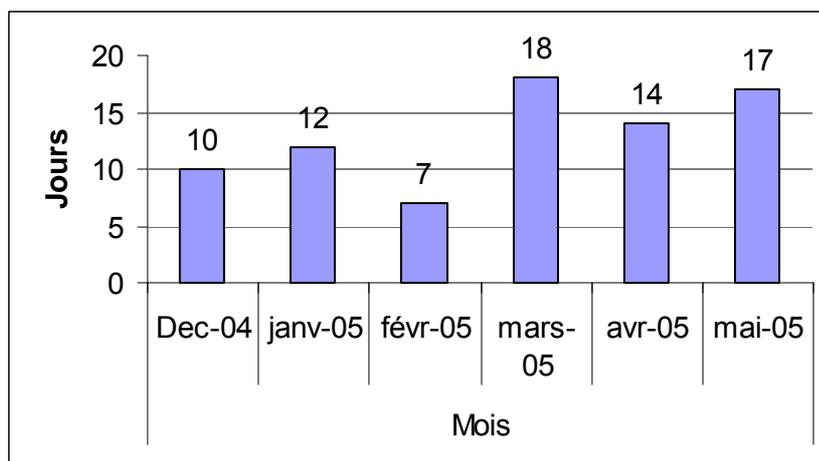
Avant la mise en place de la mini-laiterie, des démarches entreprises ont permis d'élaborer un contrat moral entre les différents opérateurs de la filière (producteurs et coopérative). Les producteurs doivent respecter trois principes :

- une offre de qualité ;
- une offre en volume significative (500 litres/jour au minimum);
- un stockage adéquat permettant de réguler cette offre et de profiter des

prix les plus attractifs.

Ces producteurs ont été sensibilisés en matière d'hygiène et ont été priés de ne pas utiliser des antibiotiques pour la conservation du lait. Les sites de collecte ont été retenus ainsi que le prix du lait.

Pendant la période de Décembre 2004 à Mai 2005, le volume moyen collecté et transformé par jour est de 424,56 litres soit 5519,33 litres par mois, (Minimum: 146 litres/jour; Maximum: 658 litres/jour). Le nombre de jours de collecte par mois est de 13 jours, (Minimum: 7jours; Maximum: 18 jours) (figure 2).



**Figure 2: Nombre de jours de collecte en fonction des mois**

Les producteurs amènent le lait au niveau du site pré-défini, dans les bidons divers ; ceux qui sont loin du site (5 à 10 Km) jouent le rôle de collecteurs secondaires en collectant le lait au niveau de leur campement puis les

acheminement vers le site à vélo. Une fois le lait sur place, certains tests sont réalisés.

### **1.9.2 Contrôle de qualité du lait collecté**

Les tests réalisés sont :

- Mesure du pH à l'aide d'un pH-mètre.
- Test à l'alcool

Le test à l'alcool est réalisé pour dépister les anomalies d'origine physiologique :

- colostrum ou lait contenant le colostrum,
- lait de lactation avancée,
- lait secrété au cours des chaleurs,
- lait de rétention.

- Epreuve de l'ébullition

L'épreuve de l'ébullition est le meilleur moyen pour mesurer la qualité de conservation du lait. Le test d'ébullition permet aussi de dépister les anomalies d'origine physiologique.

- Mise en évidence du mouillage (ajout de l'eau dans le lait) par densimétrie.

La densité se mesure à l'aide d'un lactothermodensimètre ou d'un lactodensimètre. Cette mesure permet de déceler le lait falsifié par mouillage (eau, eau salée, lait de mélange).

Le matériel pour les tests : l'éthanol à 68 % en volume, les béchers, les pipettes, le lait cru, le réchaud à gaz camping, les allumettes ou briquet, les tubes à essai, un lactodensimètre, l'eau distillée, la casserole, le pH-mètre.

Le lait conforme est mesuré à l'aide de seau gradué, tamisé et mis dans les bidons de 30 litres scellés. Le lait est acheminé vers la laiterie à l'aide d'une voiture (figure 3).

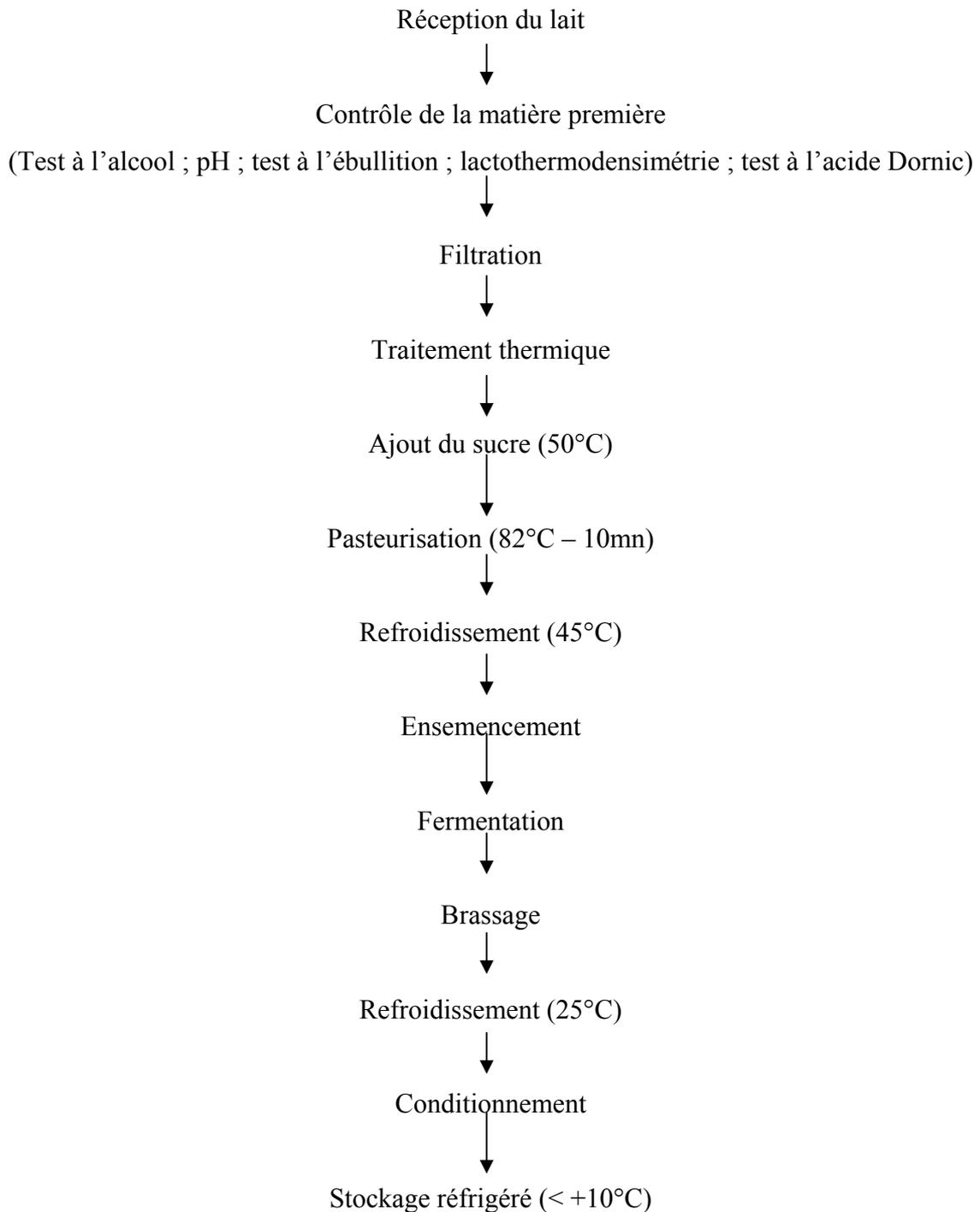


**Figure 3: Système de collecte du lait**

### **1.9.3 Transformation du lait**

A la laiterie les mêmes tests sont repris en plus du test d'acidité DORNIC pour voir s'il n'y a pas des modifications lors du transport. Le lait est tamisé et mis dans la fermenteuse puis commence la production. Celle-ci dure environ 7 à 8 heures. (Voir diagramme de fabrication).

## Diagramme de fabrication du yaourt à la CLN



Différents ingrédients interviennent dans la transformation et dans la mise en place du produit fini (tableau XI).

**Tableau XI: Différents ingrédients intervenant dans la fabrication du yaourt**

<b>Produits</b>	<b>Quantité</b>	<b>Origine</b>	<b>Prix (FCFA)</b>
Ferment	9 g pour 500 L	Italie	-
Arôme (28ml)	300 ml pour 200 L	Italie ou Niger	250
Sucre (50kg)	1 kg pour 10 L	Niger	16250
Flocon (33 cl)	3 flacons pour 1 L	Burkina Faso	70 f/ flacon
Etiquette	1 étiquette pour 1 flacon	Niger	13 à 20

L'alimentation en eau et en électricité est assurée respectivement par la SNEE (Société Nigérienne d'Eau) et la Nigerlec.

#### **1.9.4 Commercialisation du produit**

L'entreprise fabrique du yaourt. Le conditionnement des produits est fait soit dans les flacons de 33 cl (le plus important), soit en pot de 125 g, parfois dans les seaux de 5 litres. Les marchés cibles sont les supermarchés, les mini-marchés, les stations services, les alimentations générales. Le yaourt est mis dans des glacières puis distribué à l'aide de la voiture; la vente se fait également à la laiterie. Le yaourt de 33 cl est vendu à 325 FCFA aux revendeurs. Ces derniers le revendent à 375 FCFA aux consommateurs. Vu le prix auquel le lait est acheté au producteur et son prix de vente, les consommateurs réguliers du yaourt se situent dans la tranche de revenus élevés. La vente se fait au comptant ou à crédit. Notons que les yaourts périmés ou invendus sont remplacés. Actuellement il y a une réforme en ce qui concerne la vente. Le vendeur n'est plus salarié, il a une commission de 25 FCFA par flacon.

### 1.9.5 Entretien du matériel

Le nettoyage du matériel est fait tous les jours après la production avec l'eau de javel plus le détergent. Un nettoyage général est fait à chaque fin de semaine avec la soude caustique (200 L d'eau + 6 kg de soude + eau chaude à 90°C pendant 1h30 mn).

Notons que les flacons sont également nettoyés avec l'eau de javel avant le conditionnement.

### 1.9.6 Gestion de la mini-laiterie

Dans la gestion de la mini-laiterie plusieurs outils sont utilisés : cahier journalier de collecte, cahier de production, cahier de vente, cahier des dépenses, cahier des stocks, cahier de caisse. La mini-laiterie dispose d'une comptabilité.

La figure 4 donne un aperçu de la CLN.

Au total, la création de la mini-laiterie de Niamey permet grâce à la valorisation des productions animales, de maintenir des cadres, des agents de l'élevage, des techniciens et des éleveurs en activité en leur évitant un chômage dépressif.



Figure 4: Unité de transformation de la Coopérative Laitière de Niamey (CLN)

## **2 Ferme de Wayembam : Société Saloom Agroalimentaire (SSA)**

### **2.1 Identification de l'unité de production**

La ferme de Wayembam située dans la région de Dakar, commune de Sangalkam, communauté rurale de Bambilor, village de Wayembam a été créée en 1995 sous un statut juridique de GIE et devenue SA en 2000. Cette ferme située dans la zone périurbaine de Dakar est une ferme moderne avec des races exotiques. Elle abrite une laiterie qui a été mise en place en 2000.

### **2.2 Motivations du créateur et choix de spéculation**

Les raisons sont d'ordre économique, financier et personnel.

Les raisons d'ordre économique sont dues à l'état du marché du lait, la forte demande du produit laitier et le coût élevé du lait frais ; en ce qui concerne la raison financière, le promoteur dispose de moyen financier. La raison personnelle est la passion.

### **2.3 Choix du site et foncier**

Le site a été choisi à cause de la proximité du marché d'écoulement (Dakar avec une population d'environ 2 500 000 habitants). La ferme occupe une superficie de 10 hectares sur 30 hectares disponibles. Le terrain a été acheté à 300 000 FCFA l'hectare en 1993.

### **2.4 Personnel**

La ferme est dirigée par un Docteur Vétérinaire qui est le Directeur général ; il s'occupe également de la santé des animaux et il est assisté d'un technicien de travaux d'élevage. Le nombre de personnes actives sur l'exploitation est de 110 personnes toutes catégories confondues. On y rencontre un technicien de travaux pour la production, des secrétaires, un agent commercial, un comptable, des techniciens de cultures, des chauffeurs et des ouvriers.

## **2.5 Choix des animaux**

Le choix est porté sur des races exotiques des pays tempérés dans le cadre de l'intensification et de forte production laitière.

### **2.5.1 Origine des races**

En 1995, date de création de la ferme, 130 génisses gestantes (moins de 30 mois) de race Jersey ont été importées du Danemark, et en 2002, dans le but d'accroître la production laitière, 127 génisses gestantes (moins de 30 mois) de race Holstein ont été importées de la France.

### **2.5.2 Critères de choix**

Le choix a été fait en se basant sur les mamelles, la rusticité, la quantité de lait produite, la descendance, etc.

La Jersey est choisie à cause de sa rusticité, quant à l'Holstein elle a été sélectionnée pour accroître la production laitière.

### **2.5.3 Formalités, moyen de transport et prix**

Pour importer des animaux il faut une autorisation d'importation délivrée par la Direction de l'Élevage.

Le transport des animaux a été fait par voie aérienne (avion). Lors du transport les animaux sont assurés. Le prix de revient d'un animal est d'environ 1 700 000 FCFA y compris une taxe douanière de 100 000 FCFA par animal.

Le moment propice pour l'importation des animaux est la saison sèche ou mieux juste après la saison des pluies.

## **2.6 Locaux et matériels d'élevage**

### **2.6.1 Caractéristiques du site**

L'emplacement choisi est non accidenté, la ferme est suffisamment vaste en prévision d'agrandissements éventuels (10 ha occupés sur 30 ha). La ferme est située près d'une route ; ce qui facilite les livraisons et la collecte des produits.

### **2.6.2 Etables**

Les animaux sont en stabulation libre, les locaux sont des bâtiments avec trois aires : les aires de repos et d'alimentation sont couvertes tandis que l'aire d'exercice est non couverte. Au niveau de la zone d'alimentation on a des mangeoires (couloir d'alimentation avec des cornadiés), l'aire d'exercice est équipée d'abreuvoirs de capacité suffisante.

Les étables regroupent les animaux selon leur âge et leur fonction :

- une étable des vaches en production reliée à la salle de traite par un couloir d'amené;
- une étable des génisses ;
- une étable des tarées ;
- une étable des veaux non sevrés ;

Nous avons noté au total 14 étables.

### **2.6.3 Autres aménagements**

Nous y trouvons un magasin à aliment, les bureaux, le logement des vachers, la laiterie, les salles de traites.

### **2.6.4 Salles de traites**

La traite se fait de manière mécanique sur la ferme. Vu le nombre important de vaches la ferme dispose de deux salles de traites, une en tandem (2×6) qui a coûté 10 millions de FCFA et la seconde salle en épi (2×10) qui a coûté 20 millions de FCFA.

### **2.6.5 Entretien**

Les déjections des animaux sont récupérées et mises en réserve. Elles seront utilisées pour la fertilisation. Les salles de traites sont nettoyées et désinfectées.

## **2.7 Conduite du troupeau**

### **2.7.1 Mode d'élevage**

Les animaux sont gardés sous l'étable et nourris sur place. Ce type d'élevage est celui qui se prête le mieux à l'intensification laitière.

### **2.7.2 Alimentation**

#### **2.7.2.1 Réserves fourragères**

##### **a) Ensilage**

C'est la méthode de conservation par voie humide, en absence d'air. L'ensilage provoque, par fermentation naturelle, une acidification rapide qui stabilise le produit à un taux d'acidité élevé (pH 4 à 5). La ferme utilise les graminées tels que le maïs et le sorgho.

Pour cette culture fourragère, des terrains situés à 5 Km de la ferme, ont été loués pour la plantation. Deux cent hectares (200 ha) de maïs et 25 hectares de sorgho sont cultivés. L'ensilage revient à 25 FCFA le Kilogramme.

##### **b) Autres aliments**

La paille et les compléments alimentaires sont également utilisés dans l'alimentation de ces animaux. Ces compléments sont achetés au niveau du Grand Moulin de Dakar (GMD) et coûtent environ 500 à 1000 FCFA le Kilogramme au moment de notre enquête. A ce complément est ajouté la farine de maïs.

#### **2.7.2.2 Quantités**

##### **a) Ration des vaches**

Les animaux sont nourris deux fois par jour et leur ration diffère suivant l'état de l'animal. Les productrices reçoivent l'ensilage, la paille et le concentré tandis que les non productrices reçoivent de la paille et du concentré.

## **b) Ration des veaux**

Dans cet élevage à haute production, les veaux sont en quelque sorte des sous-produits qui sont vendus dès la première semaine. Une cinquantaine de mâles est gardée par an pour l'autoconsommation, des dons et 1 à 2 mâles pour la reproduction lors de retard de livraison de semence pour l'insémination artificielle ou bien pour les femelles récalcitrantes.

L'alimentation des veaux est caractérisée par quatre périodes. De 0 à 7 jours, le veau prend le colostrum, suit une alimentation lactée stricte pendant un mois ; puis l'alimentation devient mixte. Elle consiste en lait, fourrage et aliment concentré, jusqu'à 5 à 6 mois. Enfin le veau devient un herbivore à part entière et sa ration est du même type que celle de sa mère.

## **2.7.3 Reproduction**

### **2.7.3.1 Méthodes de reproduction**

La reproduction se fait par l'insémination artificielle ou par saillie naturelle. L'insémination artificielle est la technique de reproduction la plus utilisée sur la ferme. Dans des cas particuliers de retard de livraison de semences ou de femelles récalcitrantes, la saillie naturelle est utilisée.

### **2.7.3.2 Insémination artificielle**

#### **a) Avantages**

Les avantages de cette méthode sont de plusieurs ordres.

- la prévention sanitaire : la transmission de maladies vénériennes est évitée ;
- la conservation des races ;
- la maîtrise des performances de reproduction.

#### **b) Contraintes**

L'utilisation de l'insémination artificielle impose cependant des contraintes. Il faut recourir à la synchronisation des chaleurs avec insémination à des heures

fixes. Le pourcentage de réussite de l'insémination dépend des périodes. Notons également les contraintes liées au milieu, telles que l'habitat, l'alimentation et la santé animale.

### c) Semences

Les semences sont importées de la France, de Danemark et des Etats-Unis (pays d'origine des animaux). Le choix de la semence est fait en tenant compte de la quantité du lait, la conformation, les mamelles. Le transport se fait par voie aérienne. L'aspect le plus difficile est celui du stockage et le coût élevé de l'azote liquide.

## 2.7.4 Evolution du cheptel

L'effectif au démarrage est de 257 têtes. L'effectif en 2005 est de 881 animaux (tableau XII).

**Tableau XII: Effectif du troupeau en 2005**

<b>Catégories des animaux</b>	<b>Effectifs</b>
Vaches en lait	427
Vaches sèches	55
Taureaux	02
Génisses	257
Velles	80
Taurillons	18
Veaux	42
Total	881

## 2.7.5 Lactation

La lactation est la phase de production du lait. Elle commence après la mise bas et évolue dans le temps. La lactation a une durée variable selon les races.

La quantité de lait produite par jour varie en fonction des races. Les Jersey 11 à 12 litres par jour contre 18 à 20 litres pour les Holstein, soit une quantité de 3500 à 4000 litres par an pour les Jersey et 5000 à 5700 litres pour les Holstein. Ces animaux sont traités deux fois par jour, le matin entre 2 à 3 heures et l'après midi entre 14 à 15 heures.

### 2.7.6 Santé du troupeau

Vu la sensibilité des races étrangères dans le climat tropical, un plan de prophylaxie a été établi et rigoureusement appliqué. Les animaux sont vaccinés surtout contre la fièvre aphteuse et la pasteurellose.

### 2.7.7 Transformation et exploitation du lait

La production laitière présente un caractère très saisonnier. Abondante en saison des pluies, elle devient insuffisante en saison sèche. Cette variation agit sur la quantité de lait vendue et transformée.

Le lait produit sur la ferme a deux destinations. Une partie vendue cru et le reste est transformé.

La laiterie transforme environ 14 000 litres par jour. Elle produit du lait caillé sucré vendu en sachets (125 ml à 100 FCFA, 250 ml à 250 FCFA, 500 ml entre 400 et 450 FCFA et 1 litre entre 700 et 800 FCFA), en pots (500 ml à 500 FCFA et 750 g entre 700 et 900 FCFA), du yaourt et du lait frais stérilisé en bouteille à travers le réseau de supérettes et libre-service de Dakar et de Thiès. La Société Saloum Agroalimentaire produit également des jus de fruits et des jus de légumes.



Figure 5: Unité laitière de Wayembam

### **3 Présentation du lieu d'installation d'unité de production de Nikki**

#### **3.1 Situation géographique**

La commune de Nikki, avec 7 arrondissements (Nikki, Biro, Gnonkourakali, Ouénou, Sérékalé, Suya, Tasso), 16 quartiers, 35 villages, a une superficie de 3171 km<sup>2</sup>. Elle est limitée au Nord par la commune de Kalalé, au Sud par la commune de Pérèrè, à l'Est par le Nigeria (frontière) et à l'Ouest par les communes de Bembéréké et N'Dali (figure 6). Nikki est située à 114 km du chef-lieu de département (Parakou) et à 529 Km de la capitale économique (Cotonou) avec un certain nombre de caractéristiques.

#### **3.2 Caractéristiques physiques**

##### **3.2.1 Climat et végétation**

La région a un climat soudanais avec des précipitations comprises entre 900 et 1100 mm. En ce qui concerne la végétation on distingue des savanes arborées et des prairies.

##### **3.2.2 Hydrographie et réseaux divers**

La région est traversée par 2 fleuves, 5 sources, 77 pompes, 34 puits aménagés et l'eau courante sur 23,5 km.

#### **3.3 Caractéristiques socio-économiques**

La population est estimée à 94 306 habitants en 1999 avec une population rurale de 80 925 (86%) et une population urbaine de 13 381 (14%). Le taux de croissance est de 5,22%. Les différentes ethnies sont : les Adja (0,2%), les Bariba (45,4), les Dendi (5,1%), les Fon (0,8%), les Otamari (3,6%), les Peulh (40,4%), les Yom Lokpa (0,6%), les Yoruba (2,4%) et les autres (1,6%) (Atlas monographique des communes du Bénin, 2001).

En 2003, la mesure des principaux indicateurs socio-démographiques a permis d'enregistrer dans le Borgou une population de 724 171 habitants, un taux

d'alphabétisation des 15 à 24 ans égal à 30,6%, une proportion des chômeurs de 0,5%, un pourcentage de populations pauvres de 50,4 et l'IPH de 55,1%.

L'agriculture est la principale activité économique avec 17 727 ha cultivés, et avec comme principales cultures de rente le coton, l'igname, le mil, le sorgho, le manioc et le maïs.



## 4 Caractéristiques du bassin laitier de Nikki

Afin d'étudier la faisabilité de l'installation d'une unité de production laitière, une enquête a été menée auprès des éleveurs de Nikki pour identifier le dispositif laitier.

Les questionnaires ont été adressés à des éleveurs de 18 villages situés sur un rayon d'environ 35 Km de Nikki (tableau XIII), permettant d'obtenir le maximum d'informations par rapport à l'identification, la production (quantité), le rendement, la distribution, le prix, la rentabilité et les contraintes en matière de la production laitière.

**Tableau XIII: Situation des villages d'étude**

Nom de village	Nombre de questionnaire par village	Distance de la ville de Nikki (Km)
Bani	3	12
Barbouroussi	1	15
Bele	1	35
Biro	8	30
Boudale	4	15
Diagnola	3	35
Fombawi	2	30
Ganrou	15	20
Gouréïba	1	24
Guéguiré	1	30
Kassakpéré	13	9
Koussoukou	1	10
Nikki	11	0
Sakabassi	4	20
Sakéré	1	24
Wèkètèré	1	12
Winra peulh	6	25
Yassérou	2	4

## 4.1 Identification des éleveurs

La production est assurée essentiellement par les Peuhls (98,7%) et par une minorité de Bariba (1,3%) généralement analphabètes (89,7%). La majeure partie des éleveurs enquêtés associe à l'élevage, l'activité agricole (98,7%) qui représente une part non négligeable de leurs revenus.

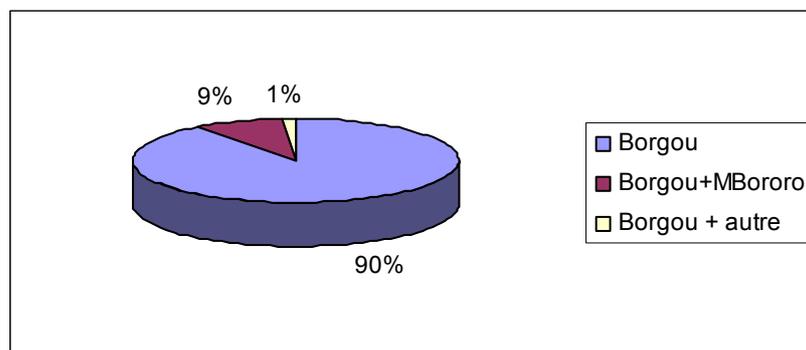
La population enquêtée est relativement âgée. La moyenne d'âge des éleveurs enquêtés est de 46 ans ( $46 \pm 11$ ). L'éleveur le plus jeune a 22 ans et le plus âgé a 70 ans. Par ailleurs, les personnes enquêtées sont toutes de sexe masculin.

Les éleveurs sont très souvent structurés et possèdent une association nommée : Union Départementale d'Organisation Professionnelle des Eleveurs des Ruminants (UDOPER) (97%).

## 4.2 Caractéristiques des exploitations

### 4.2.1 Races bovines exploitées

La principale race exploitée dans la zone d'étude est la race Borgou. Nous rencontrons également la race Mbororo mais faiblement représentée (figure 7).



**Figure 7: Pourcentage des différentes races bovines exploitées**

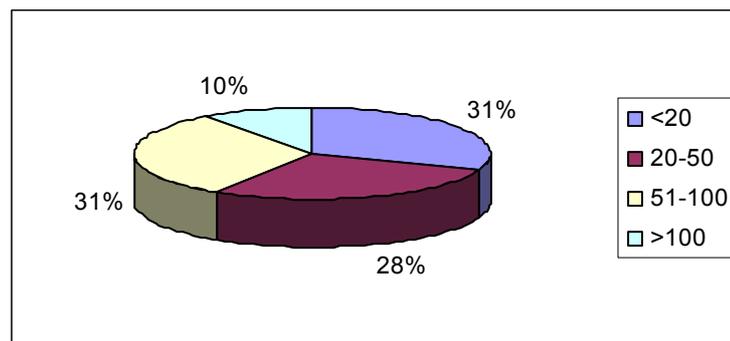
La race Borgou est la plus dominante du cheptel national. Elle est issue du croisement entre le zébu peul et le taurin lagunaire. Cette race est caractérisée par une robe fond blanc, taches grises, noire ou fauve, avec une taille au garrot de 120 à 135 cm chez le mâle et 110 à 125 cm chez la femelle (figure 8).



**Figure 8: Vue d'une race Borgou**

#### **4.2.2 Taille des exploitations**

Les exploitations visitées ont présenté un effectif total de 3843 têtes de bovins. La distribution de la taille des troupeaux représentée par la figure 9, montre que les troupeaux dont les tailles sont inférieures à 20 bovins et comprises entre 51 et 100 bovins sont les plus représentés avec 31% de même que la taille des troupeaux comprise entre 20 et 50 bovins (28%). La taille des troupeaux supérieure à 100 bovins est la moins représentée avec 10%. Il convient de préciser que tous les éleveurs ne donnent pas le nombre exact de leur troupeau. Cette répartition est due au mode d'élevage.



**Figure 9: Répartition des troupeaux de bovin en fonction de l'effectif**

### **4.2.3 Structure des exploitations**

La proportion des femelles adultes est de 52% de l'effectif recensé lors des enquêtes. Les taureaux représentent 7%, les génisses 13%, les taurillons 9%, les veaux 9% et 10% de velles.

### **4.3 Mode d'élevage**

Le mode d'élevage est de type traditionnel extensif. Deux modes de conduite sont observés dans la zone d'étude. Il s'agit de la sédentarisation et de la transhumance. Dans le type sédentaire, les troupeaux sont de petite taille : effectif inférieur à une vingtaine de bovins rarement plus. Dans le type transhumant, l'effectif est important, les animaux sont en déplacement constant, selon les saisons, à la recherche de pâturages et d'eau. Les contraintes et les pertes en bétail qu'occasionne la transhumance pousse un nombre croissant d'éleveurs à se sédentariser.

L'étude a montré que parmi les éleveurs enquêtés 81% sont sédentarisés et 19% effectuent la transhumance. Cette transhumance s'effectue dans des directions diverses selon la localité d'origine mais généralement vers Parakou, Péréré et Tchaourou et constante d'une année à l'autre. La transhumance dure environ 6 mois et s'effectue de novembre à mai.

### **4.4 Pratiques de conduite d'élevage**

#### **4.4.1 Pratiques d'alimentation**

Les pâturages naturels restent le principal recours des éleveurs en matière d'alimentation des animaux, justifiant ainsi la prédominance de l'élevage extensif.

Ainsi, dans toutes les exploitations enquêtées, les animaux sont conduits très tôt aux pâturages après la traite du matin. Ils ne reviennent à leurs sites qu'au moment de la traite du soir ; ils y sont parqués et y passent la nuit. La conduite du troupeau est assurée par le chef de ménage aidé par ses enfants.

La paille de brousse et les arbustes fourragers représentent le pâturage. Les résidus agricoles tels que les tiges de mil, de sorgho, les feuilles d'igname et de manioc servent aussi d'alimentation. Le sel intervient dans l'alimentation des animaux, il est servi au moins une fois par semaine.

Les animaux passent parfois sur les champs lors des pâtures ce qui crée des conflits entre éleveurs et paysans dans 73% des cas.

#### **4.4.2 Abreuvement**

L'abreuvement des animaux se fait au niveau des marres, barrages et à l'eau courante.

### **4.5 Santé animale**

#### **4.5.1 Suivi sanitaire**

Il est assuré par des agents techniques de l'élevage. Les animaux sont vaccinés régulièrement contre la péripneumonie et la pasteurellose annuellement lors des campagnes de vaccination. Le déparasitage des animaux se fait deux fois par an sur tous les animaux (37%) ou sur les animaux malades (15%). Par ailleurs, d'autres le font occasionnellement sur tous les animaux (4%) ou sur les malades (44%).

Les traitements préventifs sont rares. Certains éleveurs possèdent des médicaments vétérinaires (33%) et traitent eux-mêmes leurs animaux en cas de maladies en utilisant les médicaments modernes (13%) ou associés aux médicaments traditionnels (83%). Ils font appel aux agents techniques de l'élevage en cas de maladies graves.

#### **4.5.2 Principales maladies bovines**

Les principales maladies bovines observées sont la pasteurellose (28%), la trypanosomose (27%), la fièvre aphteuse (27%), la péripneumonie contagieuse bovine (12%), la brucellose (3%), et les mammites (3%).

## **4.6 Production laitière**

### **4.6.1 Pratique de la traite des vaches**

La traite est essentiellement dévolue aux enfants (86%) et parfois par le chef de ménage (14%). Les animaux sont traités deux fois par jour (79%): le matin (avant le départ au pâturage) et le soir (de retour de pâturage). Par ailleurs d'autres animaux sont traités une fois par jour (21%) le matin avant d'aller au pâturage.

La traite se fait manuellement pour tous les producteurs enquêtés.

Les éleveurs pratiquent un système «allaitement-traite ». En effet, les veaux sont séparés de leurs mères ou tout simplement attachés. Au moment de la traite, on laisse le veau commencer la tétée pendant un laps de temps pour amorcer la descente du lait, puis le trayeur l'attache à la patte antérieure droite de la vache et enfin débute la traite. Une quantité est laissée à la fin aux veaux. La traite se déroule en plein air. Le lait est recueilli dans les calebasses ou les tasses en plastique réservées à cet usage. Il faut signaler qu'aucun contrôle de qualité n'est effectué lors du stockage du lait.

### **4.6.2 Animaux en lactations**

La moyenne des vaches en lactation par exploitation est de 14,87 (14,87±16,76) avec un maximum de 60 vaches. La durée de lactation varie entre 9 et 24 mois. Le sevrage des veaux varie également entre 9 et 24 mois.

### **4.6.3 Potentialité des vaches**

Des relevés de la productivité laitière effectués sur 19 vaches traitées deux fois par jour et 26 vaches traitées une fois par jour, toutes de race Borgou, ont permis d'établir le tableau XIV.

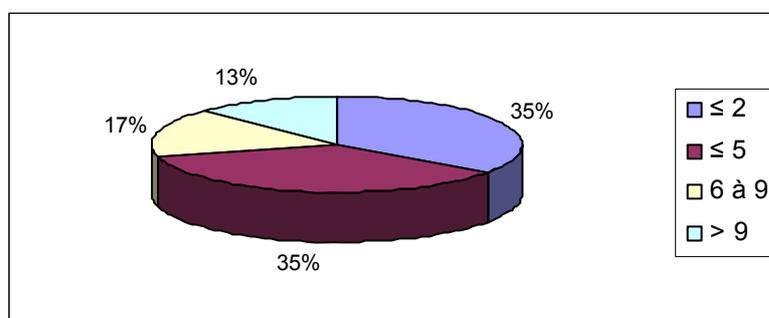
**Tableau XIV: Productivité des vaches de race Borgou**

Saison	Saison sèche		
	Traite unique	Traite double	
Moment de la traite	Matin	Matin	Soir
Productivité par traite (en litre)	0,59 (0,25 -1,40)	0,76 (0,35 – 1,5)	0,50 (0,30 – 0,85)
Productivité journalière (en litre)	0,59 (0,25 -1,40)	1,26 (0,65 – 2,35)	

La productivité journalière des vaches traites une fois par jour varie entre 0,25 et 1,40 litre avec une moyenne de 0,59 litre. Par contre celles traites deux fois ont une moyenne de 1,26 litre de lait par jour avec une productivité variant entre 0,65 et 2,35 litres.

#### 4.6.4 Quantité de lait produit

Des enquêtes réalisées, il ressort que la production laitière est abondante en saison de pluies du fait du nombre élevé de mise bas, de la disponibilité de l'eau et des pâturages de bonne qualité. Cette production baisse notablement en saison sèche. Ainsi, le volume de la production laitière par exploitant est proportionnel à l'effectif des vaches en lactation et d'autres facteurs (intrinsèques et extrinsèques). Trente cinq pour cent (35%) des troupeaux produisent une quantité de lait inférieure à 2 litres et à 5 litres par jour. Les troupeaux produisant une quantité comprise entre 6 et 9 litres de lait par jour sont de 17% et 13% produisent une quantité supérieure à 9 litres (figure 10).



**Figure 10: Production laitière par troupeau**

#### 4.6.5 Utilisation du lait

La quantité consommée est fonction de la production et de la taille des ménages. Trente deux pour cent (32%) de ménages consomment une quantité de lait inférieure ou égale à 1 et 2 litres par jour. Les ménages consommant une quantité comprise entre 2 et 4 litres par jour sont de 22%. Ceux qui consomment une quantité supérieure à 4 litres sont de 14%.

La commercialisation est fonction de la production et de la consommation. Quarante six pour cent (46%), 29% et 15% des ménages commercialisent respectivement une quantité inférieure ou égale à 1, 3 et 10 litres de lait par jour tandis que 10% des ménages commercialisent une quantité supérieure à 10 litres par jour.

Sur la totalité de la production des exploitations visitées, 47% sont consommées et 53% commercialisées (figure 11).

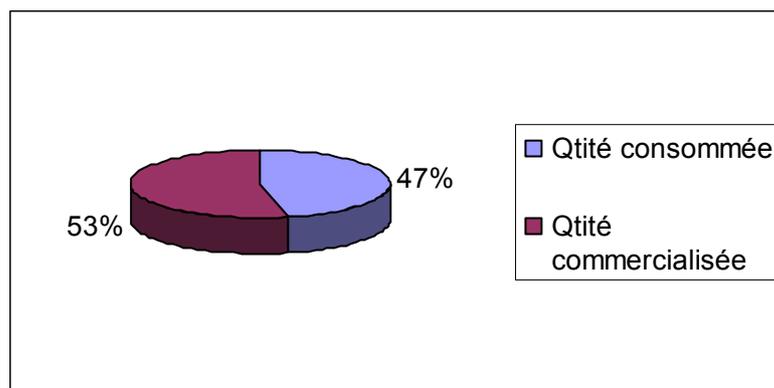


Figure 11: Quantité consommée et commercialisée

#### 4.7 Commercialisation du lait et produits laitiers

La vente du lait et produits laitiers est l'apanage des femmes. La production laitière est vendue cru (46%) ou passe par le système de transformation. Les principaux produits sont le fromage et le beurre. Les femmes associant au lait cru, la vente du fromage, représentent 17% tandis que 24% associent le fromage et le beurre.

### 4.7.1 Prix

Le prix du lait local connaît de grandes fluctuations temporelles et spatiales liées en grande partie aux variations et volumes de l'offre et de la demande. Le prix de vente du lait frais est très variable selon les saisons (30%), mais reste fixe dans 70% des cas. En effet, le prix d'un litre de lait varie en toute saison entre 120 et 400 FCFA (figure 12). Le litre de lait frais est payé à 400 FCFA dans la ville de Nikki.

- Prix pendant la saison sèche :
  - 24% des femmes vendent le litre de lait à un prix inférieur à 200 FCFA ;
  - 71% des femmes vendent le litre de lait à un prix compris entre 200 et 300 FCFA ;
  - 5% des femmes appliquent un prix supérieur à 300 FCFA.
- Prix pendant la saison pluvieuse :
  - 46% des femmes vendent le litre de lait à un prix inférieur à 200 FCFA ;
  - 49% des femmes vendent le litre de lait à un prix compris entre 200 et 300 FCFA ;
  - 5% des femmes appliquent un prix supérieur à 300 FCFA.

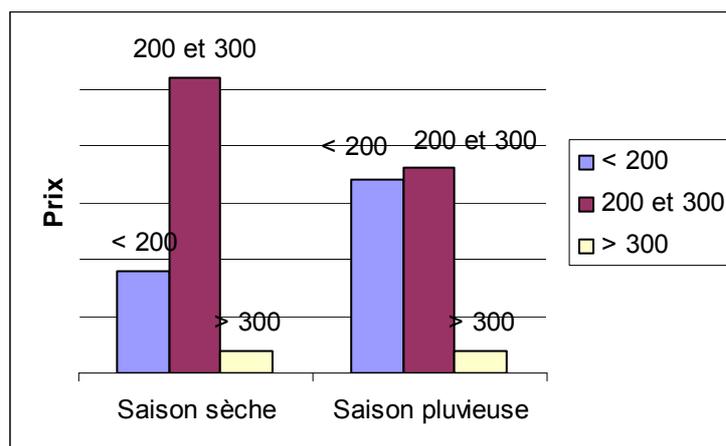


Figure 12: Variation du prix du litre de lait en fonction des saisons

### **4.7.2 Circuit de commercialisation**

Le lait et les produits laitiers sont vendus le plus souvent dans les marchés locaux. On note l'existence d'intermédiaires, que sont les revendeuses, qui viennent collecter du lait cru, à pied, dans les villages situés à des kilomètres de Nikki. Ces femmes revendent le lait à Nikki. Le circuit de commercialisation est court en raison de la faible durée de conservation du lait. En effet beaucoup de femmes chauffent le lait pour le conserver.

### **4.7.3 Rentabilité et contraintes**

Une majorité des personnes enquêtées (98%) reconnaissent que la production laitière est rentable. Malgré cette rentabilité, ces éleveurs sont confrontés à des problèmes d'alimentation, d'eau et de maladies.

## 5 Etude de marché du lait et produits laitiers présents sur le marché béninois

Le marché béninois est caractérisé par la présence des produits transformés localement et importés.

### 5.1 Produits transformés localement

La majorité des produits transformés localement sont des yaourts et du " dégué " (un produit à base du mil et du lait). Ces produits sont fabriqués à partir du lait en poudre importé (tableau XV).

**Tableau XV: Principaux yaourts produits localement**

Nom du produit	Type de produit	Conditionnement	Origine du produit	Type de lait utilisé pour la fabrication
Yogam	Yaourt	Pot de 125 g	Bénin	Lait en poudre
Yogam	Yaourt	Flacon de 1L	Bénin	Lait en poudre
Comtesse	Yaourt nature et additionné de fruits	Pot de 125 g	Bénin	Lait en poudre
Comtesse	Yaourt	Flacon de 1L	Bénin	Lait en poudre
Yaourt Vita	Yaourt	Pot de 125 g	Bénin	Lait en poudre
Yaourt hollandais	Yaourt	Pot de 125 g	Bénin	Lait en poudre
Yaourt hollandais	Yaourt	Pot de 250 ml	Bénin	Lait en poudre
Yaourt hollandais	Yaourt	Flacon de 1L	Bénin	Lait en poudre
Yaourt Pretty	Yaourt	Pot de 125 ml	Bénin	Lait en poudre
Yaourt Pretty	Yaourt	Pot de 350 ml	Bénin	Lait en poudre
Yo	Yaourt	Flacon de 1L	Bénin	Lait en poudre
Yaourt Vigor	Yaourt nature et additionné de fruits	Pot de 125 g	Bénin	Lait en poudre

## **5.2 Produits importés**

Les produits laitiers importés au Bénin sont le lait en poudre, le lait concentré sucré ou non sucré, le yaourt nature, le yaourt additionné de fruits, le beurre et les fromages. Ce faisant le marché béninois est inondé de produits laitiers venus de l'extérieur. Parmi les grands importateurs, nous distinguons les spécialistes de l'alimentation générale, tels que le supermarché du pont, le supermarché "leader price", mais aussi quelques entreprises spécialisées comme Azar Jean, Cowbell, Sacson. En Annexe 5 se trouvent les principaux produits retrouvés sur le marché ainsi que leur conditionnement et leur origine.

Les marques importées sont très variées, mais certaines dominent le marché.

### **❖ Lait en poudre**

Les marques Jago, Nido, Vivalait, Cowbell, Belle hollandaise, Peak, Oldenburger, Daisy sont les principales marques présentes sur le marché béninois. La plupart de ces produits sont conditionnés dans des boîtes métallisées ou dans des sachets métallisés de capacités variables.

### **❖ Lait concentré sucré ou non sucré et crème**

En ce qui concerne cette catégorie, les marques Bonnet Rouge, Bonnet Bleu, Jago, Bonita, Peak, Belle hollandaise, Gloria sont les plus rencontrées. Ces produits sont conditionnés dans des boîtes métallisées de volumes variables.

### **❖ Yaourts, fromages et beurre**

Les yaourts de marques Fan, Danone, Elle & Vire et les fromages tels que camemberts de marque Président et Bridel, fromage fondu (la vache qui rit) sont retrouvés dans les supermarchés de Cotonou.

A Parakou par contre troisième ville du Bénin nous retrouvons le fromage fondu.

Les beurres de marque Président et Bridel sont les plus présents sur le marché.

Les yaourts sont conditionnés en pots et en sachets plastiques ; les fromages en coupe, en sachet ou en portion. Quant aux beurres, ils sont en plaquettes.

### ❖ **Lait U.H.T**

Les marques Bridel, Président, Oldenburger, Pays Breton, Elle & Vire sont les plus rencontrées et conditionnées dans les bricks ou dans les flacons en plastique.

## **Chapitre 3 : Discussion et recommandations**

---

### **1 Discussion**

Notre préoccupation était d'étudier à travers les modèles choisis, comment on peut arriver à la création de mini entreprises dans le domaine des productions animales.

Peut-être que ces modèles pourraient inspirer des opérateurs qui aideraient ainsi à placer des diplômés ou autres sans emploi.

Nous avons eu l'opportunité de séjourner à la CLN et à Wayembam.

La discussion concernera d'une part les résultats obtenus dans les structures visitées en faisant leur comparaison succincte, et d'autre part les résultats auxquels nous sommes parvenus à Nikki.

#### **1.1 Visites de la CLN et de Wayembam**

Les enquêtes réalisées à la CLN et à Wayembam ont permis de faire une comparaison entre ces deux entreprises.

Les structures visitées exploitent deux systèmes différents (tableau XVI).

##### **1.1.1 Elevage des animaux**

###### **1.1.1.1 Races exploitées**

Nous avons observé à Niamey comme à Wayembam différentes races utilisées à des mêmes fins.

La CLN exploite les races locales caractérisées par une faible production en moyenne 2 litres par jour par vache. Quant à la ferme de Wayembam, elle exploite les races exotiques (Jersey et Holstein) à forte production laitière. C'est une option dépendant des moyens financiers disponibles.

### **1.1.1.2 Conduite de l'élevage**

Les animaux sont différemment conduits selon le système d'élevage. La ferme de Wayembam est une exploitation moderne par opposition à la CLN qui exploite les animaux locaux élevés traditionnellement.

En système d'élevage moderne, les animaux sont entretenus dans les étables et reçoivent comme aliment en plus de la paille, des concentrés, l'ensilage et les compléments minéraux. Par contre, l'alimentation des animaux locaux élevés traditionnellement est basée sur le pâturage naturel et ces animaux passent la nuit dans les aires de parcage généralement sans toiture.

Ainsi, la ration des animaux conduits sur un mode traditionnel reste qualitativement et quantitativement insuffisante. Ce qui justifie en partie la faible productivité de ces animaux. Cette sous-alimentation ne restera pas également sans conséquence sur la reproduction des animaux.

A Niamey, la reproduction des animaux est faite au hasard en utilisant la monte naturelle. L'insémination artificielle est utilisée à Wayembam ce qui évite la transmission de maladies vénériennes et permet également la conservation des races.

Dans la plupart des cas, les éleveurs sollicitent le service d'un vétérinaire en cas de maladie chez leurs animaux en élevage traditionnel. Néanmoins, quelques uns interviennent directement en cas de pathologie. Ces derniers ont d'abord recours aux traitements traditionnels, ce n'est qu'en cas d'échec de leur thérapie qu'ils consultent un vétérinaire. Par contre à Wayembam, ils font systématiquement appel à un vétérinaire.

En général, les animaux de Wayembam bénéficient d'une attention particulière tant du point de vue de l'alimentation, de l'hygiène que des soins vétérinaires comparativement aux animaux locaux.

**Tableau XVI: Caractéristiques comparées de la CLN et de Wayembam**

<b>Caractères</b>	<b>CLN</b>	<b>Wayembam</b>
<b>Exploitation</b>		
Type d'élevage	Extensif	Intensif
Races exploitées	Races locales	Races exotiques (Jersey, Holstein)
Logement	Aire de parcage nocturne avec piquets	Aire clôturée, étable
Mangeoires et abreuvoirs	Inexistants	Existe
Reproduction	Hasard	Insémination artificielle
Traite	Aire libre	Salle de traite
Alimentation	Pâturage naturel et sous-produits agricoles	Ration selon les besoins (paille, ensilage, concentrés, CMV)
Potentialité	2 litres/ jour/vache	Jersey : 11 à 12 litres Holstein : 18 à 20 litres
<b>Laiterie</b>		
Approvisionnement en lait	Collecte	Production par le ferme complétée du lait en poudre
Types produits	Yaourt	Yaourt, lait cru, pasteurisé, stérilisé, jus de fruits et légumes
Superficie	1500 m <sup>2</sup>	10 ha
Production	425 litres/ jour	14 000 litres/jour
Statut	Coopérative	SA
Personnel	9 (plus les producteurs)	110

Ces structures sont confrontées à certaines contraintes surtout la CLN.

### **1.1.2 Contraintes**

- La principale contrainte liée à la production du yaourt est l'approvisionnement en lait, mais la CLN ne connaît pas de grandes difficultés à ce niveau car un accord a été signé avant la mise en place de la laiterie entre les opérateurs et les producteurs. Le problème rencontré lors de la collecte est la présence d'antibiotique utilisé par les producteurs pour la conservation du lait. Or le yaourt ne peut pas se faire à partir d'un lait contenant d'antibiotique car ce

dernier inhibe le ferment lactique d'où les lourdes pertes enregistrées de temps en temps par la laiterie.

La laiterie dispose d'une seule voiture amortie, qui sert de collecte et de distribution. Ce véhicule tombe régulièrement en panne et empêche la collecte et en même temps la distribution. Par ailleurs, l'entreprise a des problèmes financiers (BFR insuffisant), ce qui ralentit parfois son fonctionnement. Malgré ces difficultés la CLN arrive à produire un yaourt de qualité à partir du lait pur local et d'un matériel adapté.

La CLN met sur le marché le yaourt qui correspond à un besoin nouveau des populations urbaines pour des boissons rafraîchissantes. Leur succès s'appuie sur le caractère "fermier" du produit, comme en témoignent les enseignes "lait pur de vache". Le développement de cette entreprise repose sur le savoir-faire du collecteur laitier qui assure la sensibilisation des producteurs et vendeurs en matière d'hygiène et le savoir-faire des jeunes de la CLN. Par ailleurs elle contribue à l'amélioration des revenus des producteurs, organise et rentabilise la production laitière bovine dans le bassin laitier de la ville de Niamey au profit direct des producteurs. Cette entreprise montre qu'il est possible de faire tourner une structure de transformation laitière à partir du lait local. Elle pourrait mieux faire en appliquant une gestion rigoureuse à tous les niveaux.

- Par opposition, la ferme de Wayembam n'est pas confrontée à d'énormes contraintes, à part quelques contraintes sanitaires et l'approvisionnement en lait ; ce qui les contraint à utiliser le lait en poudre surtout pendant les mois de septembre à novembre.

## **1.2 Bassin laitier de Nikki : Intrants zootechniques**

### **1.2.1 Production laitière**

Les 78 éleveurs enquêtés disposent d'un effectif moyen de 50 têtes par éleveur. Ces troupeaux sont composés exclusivement de races locales. L'amélioration génétique est inexistante. Le niveau de production laitière est, en moyenne, de 0,60 à 1,25 litres par jour et par vache pendant la saison sèche. Ces résultats ne sont pas loin de ceux de ATTINDEHOU en 2004 qui sont de 0,5 à 2 litres par vache. Le rendement laitier de ces vaches est très faible par rapport aux races exotiques exploitées à Wayembam (11 à 20 litres par vache).

### **1.2.2 Alimentation**

L'alimentation constitue le véritable problème de tous les exploitants. Celle-ci est insuffisante aussi bien quantitativement que qualitativement.

Dans toutes les zones visitées, le pâturage naturel de proximité constitue l'aliment de base du troupeau.

D'un autre côté, se pose le problème dans la complémentation des animaux en aliments concentrés (non-utilisation de sous-produits agro-industriels) à cause des difficultés d'approvisionnement réelles existantes. D'après DIOP en 1997, les contraintes d'approvisionnement en intrants restent liées au faible pouvoir d'achat des producteurs.

Cependant une alimentation insuffisante, de mauvaise qualité a forcément une incidence négative sur la production laitière. Ainsi, les résultats de GUILLAUME et *al.* en 1988 rapportent une production laitière de 3,7 litres par jour et par vache chez les animaux complémentés contre 2,5 litres pour les animaux non complémentés. L'alimentation est déterminante, la production laitière étant réamorcée par l'apport de suppléments.

Les faibles performances laitières constatées dans les différents sites peuvent être considérées comme essentiellement liées à ce facteur alimentaire.

Dans ce sens BA-DIAO en 1998 affirme que la production laitière est un grand consommateur d'intrants alimentaires. Un approvisionnement régulier en produits de qualité est l'une des conditions de réussite des unités de production. Mais l'utilisation massive du fourrage grossier (paille de brousse, tiges de mil, de sorgho, feuilles d'igname et de manioc) au détriment des sous produits agricoles et agro-industriels, combinée au faible apport en minéraux (sel de cuisine) montre que la conduite d'alimentation est encore traditionnelle.

Concernant l'abreuvement des animaux, hormis les exploitants qui bénéficient de la proximité des barrages, l'eau devient de plus en plus rare dans les autres zones surtout en période sèche. Ce qui amène les éleveurs à faire de longues distances pour abreuver leurs animaux.

L'absence de logement dans ces exploitations et le système d'alimentation basée sur les pâturages naturels, confirment le caractère extensif d'élevage dans la zone. Les animaux sont lâchés le matin à la recherche d'aliment et d'eau et le soir ils sont attachés aux piquets à l'air libre où ils passent la nuit. Ce mode d'élevage est à l'origine des conflits survenant entre éleveurs et paysans suite au passage des troupeaux. De ce fait, les stratégies visant à accroître la production laitière doivent inclure l'amélioration alimentaire et une bonne gestion des troupeaux.

### **1.2.3 Santé animale**

Les rassemblements des animaux autour des points d'eau sont l'occasion des contacts étroits au cours desquels les germes pathogènes peuvent contaminer de nombreux animaux. Contre toutes ces maladies, il est facile d'adopter des méthodes de lutte. Mais la faible utilisation des intrants vétérinaires rend la prophylaxie difficile. Les producteurs préfèrent utiliser le traitement traditionnel ou les médicaments contre façonnés, le plus souvent périmés à faible prix.

#### **1.2.4 Pratique de la traite**

La presque totalité des producteurs visités utilise laalebasse pour la traite, qui se fait manuellement à 100%. Les pratiques d'hygiène sont presque inexistantes, car seuls quelques exploitants ont approuvé la nécessité de laver les mains avec du savon avant de débiter la traite. La propreté des matériels est limitée à un simple rinçage des ustensiles (alebasse) avec de l'eau simple, accompagné quelque part d'utilisation des frottoirs locaux.

Or l'hygiène et la qualité du lait dépendent en grande partie des conditions de la traite. Une traite mal menée peut être l'une des principales sources de contamination du lait. SIOUSSARAN qui a étudié l'hygiène du lait cru en zone urbaine et périurbaine de Niamey en 2003, affirme que sur aucun des sites visités, la propreté du lieu de la traite n'a été mentionnée spontanément, qu'il s'agisse de la zone urbaine que périurbaine. L'immersion de doigts dans le lait pendant la traite, trayons non nettoyés, mélange du lait de différentes vaches sont à l'origine de la détérioration rapide de la qualité du lait. Il est donc important de considérer l'hygiène de la traite comme partie intégrante de la politique de la promotion de la filière lait ; puisqu'elle conditionne la rentabilité des exploitations.

Il apparaît clairement que l'intensification laitière est essentiellement liée à des options d'alimentation elles-même associées à des pratiques d'élevage qui visent à la fois la prophylaxie, l'hygiène et l'amélioration génétique.

### **1.3 Etude de marché**

Le marché béninois est inondé de produits laitiers importés qui sont le lait en poudre, le lait concentré sucré ou non, le yaourt nature ou additionné de fruits, le beurre et toutes sortes de variétés de fromage. Ce même constat a été fait par BÖHNEL en 2001. La population urbaine consomme presque uniquement du lait importé. Les yaourts retrouvés sur le marché sont fabriqués à partir du lait en poudre importé.

La production locale est fragilisée par la concurrence du lait importé subventionné. Le litre de lait frais produit localement coûte environ 400 FCFA. A partir d'un Kg de lait en poudre on a à peu près huit litres de lait. Or le Kg de lait en poudre tourne autour de 1000 FCFA. Ce sont quelques chiffres pour comprendre le poids du lait importé sur la filière locale. Ce poids a des répercussions directes sur les éleveurs. L'importation des produits laitiers coûte plusieurs milliards de francs CFA en devises au pays. Les coûts de ces importations s'élevaient à 10 milliards de francs CFA en 2003 (BENIN/MP/INSAE, 2003). Le recours massif aux importations de lait et produits laitiers, ainsi que l'augmentation de leur volume, trouvent leur origine dans le déficit de la production de lait local. Cette production est faible, fortement autoconsommée et ne peut garantir l'autosuffisance du Bénin.

Le succès de ces produits s'explique par le fait qu'ils se conservent mieux que les produits locaux et sont en plus bon marché ; ce qui représente une concurrence pour la production locale.

## **2 Recommandations**

### **2.1 Amélioration des intrants zootechniques**

La commune de Nikki dispose d'atouts et de potentialités non négligeables pour l'accroissement des productions animales, cependant l'état de ces atouts reste à améliorer.

#### **2.1.1 Amélioration des ressources animales**

Sortir du cercle vicieux du recours aux importations est un impératif : seule une forte augmentation des productions locales peut donner aux populations un accès satisfaisant au lait et aux produits laitiers et permettre une amélioration du revenu des paysans, enclenchant ainsi un véritable processus de développement.

La production moyenne de lait des races Borgou exploitées dans la zone avoisine 0,6 à 1,25 litres par jour et par vache. Ces productions restent faibles. L'augmentation de cette quantité de lait revient à agir au niveau de l'animal. Il consistera à l'intensification de la production laitière locale à long terme par la sélection de certaines races locales et à court terme par leur amélioration génétique au moyen d'outils biotechnologiques qu'est l'insémination artificielle. La réussite d'une politique laitière repose également sur le développement de petites unités laitières.

#### **2.1.2 Ressources alimentaires**

L'élevage est dépendant de la disponibilité des fourrages, lesquels constituent les principales ressources alimentaires des animaux. La stratégie visant à accroître la production laitière doit passer par l'amélioration de l'alimentation des animaux y compris celle des parcours naturels. A cet effet, il faudrait promouvoir la culture fourragère et vulgariser auprès des éleveurs les techniques de conservation et de stockage du fourrage, ce qui permettrait de stocker du fourrage en vue de son utilisation en période de soudure.

La valorisation des résidus agricoles et des sous-produits agro-industriels est un atout dans l'alimentation du bétail.

En outre, les problèmes fonciers sont toujours source de conflits entre éleveurs et agriculteurs. Par conséquent, il faudrait une meilleure prise en compte des problèmes pastoraux dans la définition des politiques d'élevage pour régler le problème de la transhumance et envisager très fortement l'intensification des productions animales.

### **2.1.3 Organisation des producteurs**

L'organisation des éleveurs reste à améliorer : l'éleveur doit être l'élément moteur de la dynamique de l'élevage. En effet, il doit être partie prenante de la définition des politiques d'élevage et de recherche. Les producteurs doivent se mettre en association, en Groupement d'Intérêt Economique (GIE) ou en coopérative pour mieux défendre leurs intérêts et surtout assurer la pérennité des projets de développement. C'est au niveau de ces structures que la bataille contre la pauvreté pourra bien être menée.

Par ailleurs, le crédit est inadapté à l'heure actuelle. Il devra être plus adapté pour faire davantage de l'élevage un secteur économiquement rentable. La création d'un fonds de garantie au bénéfice des professionnels de l'élevage, cautionnée par l'Etat et avec le concours des bailleurs s'avère indispensable pour sortir de l'impasse actuelle.

## **2.2 Etude de faisabilité d'installation d'une ferme et d'une laiterie à Nikki**

Dans les chapitres précédents, nous avons montré le rôle de la production laitière et ses atouts dans le développement. Ainsi il reste à définir les modalités pratiques qui devront faire interface entre les approches d'idées émises et le développement effectif.

A cet effet, à la lumière des expériences de la CLN, de la SSA et des résultats obtenus au Bénin, un schéma de création d'une ferme laitière et d'une laiterie est proposé.

### **2.2.1 Création d'une ferme laitière et d'une laiterie : un modèle pour utiliser des sans emploi**

#### **2.2.1.1 Aspects statutaires**

La ferme et la laiterie peuvent se développer sous forme de coopératives, GIE ou entreprise individuelle.

#### **2.2.1.2 Choix du site d'implantation**

Le choix du lieu d'implantation doit tenir compte de plusieurs facteurs :

- La proximité des lieux de consommation ou d'approvisionnement en lait local ;
- Les infrastructures routières pour la collecte du lait frais et la distribution des produits ;
- la disposition d'eau potable et d'électricité ;
- la disponibilité régulière et facile d'intrants ;
- la possibilité d'évacuation des déchets et des eaux usées ;
- une zone suffisamment vaste en prévision d'agrandissements éventuels ;
- la sensibilisation des sans emploi qu'ils peuvent gagner à partir d'une ferme d'élevage.

En industrie agroalimentaire, produire est une chose mais encore faut-il trouver des débouchés. En effet, l'implantation doit tenir prioritairement compte des

marchés de consommations puis des autres facteurs. Par conséquent, il convient d'installer la ferme et la laiterie dans la ville de Nikki non seulement pour la raison de consommation mais aussi pour des raisons précitées.

### **2.2.1.3 Locaux**

#### **2.2.1.3.1 Logement des animaux**

Les animaux seront logés dans les étables, car ces dernières influent sur leur santé, leur consommation, sur la quantité du lait et donc sur la production.

L'étable doit être simple, hygiénique et d'un coût assez faible, car cet investissement ne doit pas peser dans le bilan de l'exploitation.

Nous proposons des locaux à stabulation libre qui sont des bâtiments légers et ouverts avec un ou plusieurs enclos dans lesquels les animaux sont en liberté et où l'alimentation est distribuée à volonté ou sous contrôle. Les bâtiments seront du type hangar, entièrement ouverts sur un ou deux côtés.

#### **2.2.1.3.2 Autres locaux**

En ce qui concerne les autres locaux, il faut prévoir un magasin à aliments, le logement pour le vacher, un bureau et une salle de traite.

#### **2.2.1.3.3 Laiterie**

Nous suggérons que celle-ci soit construite autour (en ceinture) ou mieux à l'intérieur de la ferme pour faciliter le transfert du lait. C'est le cas de Wayembam où la laiterie est à l'intérieur de la ferme ; ce qui limite les frais de transport du lait et les pertes engendrées lors d'un transport de longue distance.

#### **2.2.1.4 Produits d'exploitation envisageables**

L'étude de marché a permis de valider que les produits ou services qui seraient offerts par la future entreprise correspond à un marché potentiel. La technologie laitière est plus ou moins complexe selon les produits fabriqués. La maîtrise de cette technologie requiert du temps et de l'expérience. C'est pourquoi, il est préférable de débiter l'activité avec des produits demandant à la fois peu de

savoir-faire tout en ayant un débouché important. La laiterie pourrait mettre alors à la disposition de la population le lait cru, lait pasteurisé ou stérilisé, le yaourt, le lait caillé.

Dans un second temps, la fabrication du fromage et d'autres produits laitiers tels que le beurre et la crème pourrait être envisagée.

### **2.2.1.5 Mobilisations des intrants**

#### **2.2.1.5.1 Ressources humaines**

Le projet disposera d'une main d'œuvre potentiellement qualifiée composée des nombreux diplômés sans emplois sortis des écoles agricoles nationales et internationales. Il convient de noter qu'une grande délicatesse devra caractériser la prise en charge du volet santé et reproduction animales. Le risque de fragilité et de sensibilité des animaux, impose un personnel compétent et avisé. Le service des vétérinaires est nécessaire sur la ferme. En plus, nous proposons un technicien transformateur, des jeunes de différents niveaux de formations peuvent être des aides transformateurs, deux livreurs, un personnel d'entretien, un technicien bouvier pour le troupeau de 50 vaches, des collecteurs de lait. Par ailleurs des éleveurs doivent être associés pour l'approvisionnement de la laiterie en lait.

#### **2.2.1.5.2 Moyens matériels**

- **Ferme**

Une ou plusieurs étable(s) sont indispensables selon la taille et la composition du troupeaux. Il faudrait prévoir des mangeoires et des abreuvoirs en matériau facile à laver.

- **Laiterie**

Nous posons pour le matériel de stockage, un tank à lait de 1000 litres, une chambre froide, 30 bidons de 50 litres, des glacières, une cuve réfrigérante de 1000 litres.

En ce qui concerne le matériel de production, il faudrait une fermenteuse, une chaudière vapeur, des seaux, une thermosoudeuse.

Pour le matériel de laboratoire, un pH-mètre et un lactodensimètre seront nécessaires.

#### **2.2.1.5.3 Moyens financiers**

L'origine du capital financier est variable. L'entreprise peut être individuelle, l'entrepreneur finance à partir de ses fonds propres ou de celles de son entourage. Il existe également des organismes qui proposent des aides de financement et des programmes d'accompagnement. Les conditions d'attributions des aides varient largement selon les situations, et les intervenants.

Nous distinguons par exemple:

- les subventions d'investissement. Une subvention est une somme donnée à l'entreprise pour l'aider à financer l'achat d'équipements, la construction d'un bâtiment ou la trésorerie. Les subventions sont accordées sur présentation de dossier ;
- le crédit aux entreprises. Dans ce cas l'entrepreneur emprunte une somme d'argent qu'il doit rembourser progressivement par la suite (avec ou sans intérêt). L'octroi de crédit répond à plusieurs objectifs : aider les opérateurs avant de démarrer une activité (financement d'une étude préalable), à financer l'achat d'équipements ou à constituer leur fonds de roulement. Les modalités varient selon les interlocuteurs : épargne préalable au crédit, crédit sans intérêt, crédit à taux préférentiel, crédits mutualistes, crédits solidaires, crédits villageois.

#### **2.2.1.5.4 Choix des animaux**

Quels animaux choisir, sachant que la productivité est meilleure lorsqu'on utilise des animaux à haut potentiel génétique ? Par contre, nous savons également que les potentialités de la commune de Nikki en matière de production de lait sont importantes.

La production du lait et ses dérivés est une activité développée dans la commune mais avec un rendement très bas (1,26 litres en moyenne par vache et par jour en saison sèche). Cette production faite avec des méthodes traditionnelles est aussi influencée par la race, l'âge et l'alimentation des animaux. L'inexistence d'une stratégie de valorisation de ce produit de l'élevage explique le fait qu'il n'est pas suffisamment monétarisé. En réalité, le lait apparaît dans cette zone comme le produit d'élevage le plus générateur de revenu.

Le projet permettra d'impulser une dynamique en matière de production, transformation et commercialisation.

#### ❖ **Races locales**

Nous suggérons que la laiterie au début procède par un système de collecte en s'approvisionnant en lait local auprès des éleveurs installés dans un rayon de 30 Km autour de la ville. A cet effet, il faudrait identifier le bassin laitier.

Par convention, on appelle bassin laitier, toutes zones productrices du lait qui alimentent de façon régulière, une laiterie.

#### ▪ **Identification du bassin laitier**

Au début, la ferme ne pourrait pas approvisionner la laiterie en lait. Un système de collecte simple pourrait être mise en place : collecte primaire des productions individuelles au niveau des campements puis transport par les collecteurs à moto ou véhicule vers la laiterie.

Les troupeaux seront identifiés de manière à satisfaire le ravitaillement de la laiterie durant toute l'année.

En tenant compte :

- du niveau de production de lait qu'est de 2 litres/vache/jour ;
- de la composition du troupeau: 52% de femelle adulte dont 35% de vache lactante ;
- la moyenne de femelle lactante par troupeau : 9±10 vaches ;
- du dernier recensement lors du campagne de vaccination (novembre

2005) : 17139 troupeaux ;

Nous retiendrons au moins 56 troupeaux pour pouvoir satisfaire une capacité de 1000 litres de lait par jour.

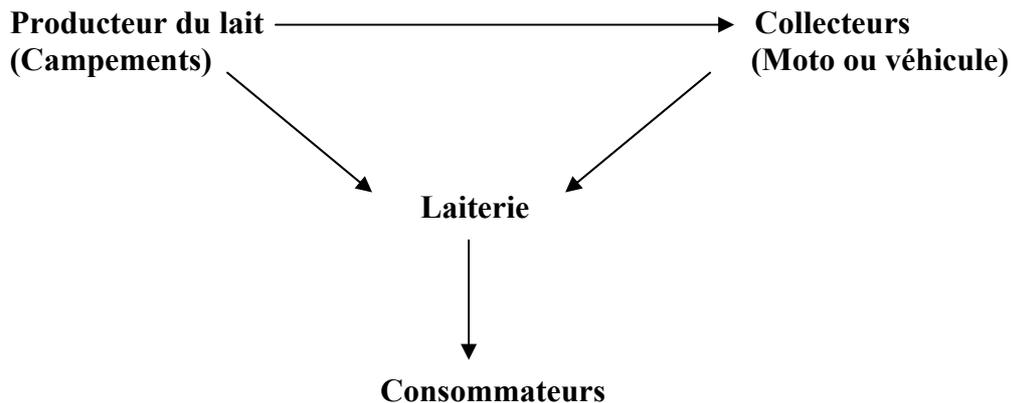
Ces données sont celles obtenues pendant la saison sèche où la quantité de lait chute. En effet, en saison pluvieuse la quantité de lait produite par ces 56 troupeaux sera supérieure à 1000 litres.

La ferme alimentera la laiterie à la deuxième gestation à partir d'un noyau de vache. Les effectifs de démarrage peuvent se constituer à partir d'une quinzaine à une cinquantaine d'animaux de races locales.

#### ▪ **Système de collecte du lait**

Le projet avant tout doit sensibiliser et expliquer aux producteurs les enjeux, les axes d'intervention du projet ainsi que les activités envisagées. Il s'agirait de faire comprendre aux éleveurs que le projet s'inscrit dans une optique de meilleure valorisation du lait produit. Il faudrait ensuite identifier les groupes cibles qui pourront fournir du lait sain à la laiterie en toute saison, une négociation d'un contrat de livraison, l'organisation du système de collecte et d'acheminement du lait et des tests à la collecte en accord avec tous les partenaires. Cette mission sera facile car 100% des éleveurs enquêtés lors de notre étude ont accepté fournir du lait à la future laiterie. Le schéma de collecte peut s'appuyer sur un réseau des petits producteurs regroupés au niveau des campements qui livreraient leur produit dans un délai maximum de deux heures après la traite à la laiterie. La laiterie peut utiliser le service des collecteurs à moto ou à véhicule pour des campements un peu plus loin.

### Schéma de circuit de collecte envisagé :



#### ▪ **Prestation de service aux éleveurs**

Afin de limiter les pertes en lait et de mettre à la disposition de la population un lait de bonne qualité, les éleveurs devraient bénéficier d'une formation à l'hygiène générale de la traite, du transport et du stockage du lait. Pour accroître la production, les éleveurs fournisseurs de lait recevraient de façon régulière une prestation en santé animale, en alimentation et des conseils.

#### ❖ **Races étrangères**

La croissance laitière ne peut être atteinte uniquement par l'amélioration de l'aliment. Il convient de disposer également des animaux performants.

En effet, nous proposons en plus des races locales, l'exploitation d'une dizaine d'animaux de races exotiques ou développer des activités d'insémination artificielle. L'effectif pourra être orienté vers une configuration métissée.

Pour les importations des animaux de races étrangères, nous disposons des adresses.

#### **2.2.1.5.5 Alimentation**

Les aliments sont l'un des facteurs limitants de la production en élevage laitière surtout en saison sèche. La quantité et la qualité des aliments conditionnent en grande partie la production de lait. Les intrants alimentaires seront le pâturage naturel fauché, les résidus de récoltes, les sous-produits agro-industriels et des compléments minéraux.

### **2.2.1.6 Démarche qualité**

D'autant plus que le lait est un produit très fragile et périssable, une attention particulière doit lui être portée de la traite jusqu'à la vente aux consommateurs. C'est une condition essentielle pour acquérir et fidéliser les consommateurs. En effet, nous suggérons que les éleveurs soient formés à l'hygiène de la traite de même des contrôles sur les lieux de collecte, des tests de contrôle à la réception et le contrôle de qualité des produits finis, une formation initiale du personnel à l'hygiène du lait, une sensibilisation des revendeurs à l'hygiène de lait sont nécessaires.

Le respect de l'hygiène imposera la pratique de quelques principes tels que le respect du principe de la marche en avant, le branchement sur un circuit d'eau potable, la construction du bâtiment avec une légère pente pour permettre l'écoulement des eaux lors du nettoyage et la prévision de l'écoulement des eaux usées.

La collaboration avec des services spécialisés (services vétérinaires) permet d'obtenir de précieux conseils.

### **2.2.1.7 Commercialisation**

Nous proposons deux circuits de ventes :

- **Circuits courts**

Les produits de courte conservation tels que le lait cru, le lait pasteurisé, le yaourt, le lait caillé pourraient être vendus à Nikki et dans les villes environnantes. La ville de Parakou qui est un carrefour commercial serait un grand marché d'écoulement.

- **Circuits longs**

Les produits de longue conservation tels que le fromage, le beurre et la crème seraient commercialisés sur tout le marché national. Une attention particulière doit être portée sur le fromage qui est un produit très apprécié par la population béninoise. Il existe un marché de grande échelle au Sud du Pays.

Par rapport au mode d'écoulement on peut retenir:

- la vente en gros qui consistera à servir des revendeurs qui assureront à leur tour la distribution.
- la vente en kiosques, supérettes, supermarchés, stations services, et libre service qui consistera à ravitailler les marchés physiques.

L'organisation de la vente, le marketing, la tenue des outils de gestion (cahiers de caisse, cahier de vente, cahier de stock...), la comptabilité et gestion du fonds de roulement, l'ouverture d'un compte pour la laiterie sont autant de points sur lesquels il faudrait penser pour le bon fonctionnement de l'entreprise.

#### **2.2.1.8 Impact économique et social du projet**

En terme financier et économique, ce projet pourrait être rentable car les démarches nécessaires à la mise en place d'une entreprise sont entrainés d'être respectées.

Sur le plan socio-économique, ce projet permettra de créer des emplois dans le secteur de l'élevage, de mieux valoriser le lait local ; il vise également la sécurité alimentaire des ménages (approvisionnement des marchés en protéines animales de bonne qualité) et l'amélioration des revenus des producteurs.

### **2.3 Recommandation pour la promotion des micro entreprises et des petites et moyennes entreprises (PME)**

#### **➤ A l'endroit de l'Etat**

L'importance de la création d'entreprise dans notre environnement socio-économique n'est plus à démontrer, la mobilisation accrue des pouvoirs publics sur ce thème en témoigne. La création d'entreprise répond en effet aux objectifs de revitalisation de l'économie par le biais, notamment, du renouvellement des richesses et de la création d'emplois. Si l'on part du principe que l'entreprise demeure l'entité pourvoyeuse d'emplois par excellence, dans le contexte actuel où l'on a cruellement besoin d'emplois, tout devrait être mis en œuvre pour faciliter la création d'entreprise.

Mais les micro entreprises et PME existantes évoluent dans un environnement contraignant, tant sur le plan financier (non accès au crédit), économique (marchés étroits et concurrence forte), social (obligations parfois difficiles à conjuguer avec une gestion rigoureuse) ou institutionnel (réglementations et fiscalité inadaptées).

En effet, actuellement, on ne peut pas compter sur le secteur bancaire pour répondre directement aux besoins des PME. L'essentiel est donc de contribuer à la mise en place de structures locales, pérennes et spécialisées dans l'appui aux micro et PME, prestataires de services financiers et/ou non financiers.

C'est ce que les autorités sénégalaises ont compris en adoptant une série de mesures et en mettant en place les dispositifs appropriés pour la promotion et le développement des micro et PME tels que :

- Le Fonds National pour la Promotion de la Jeunesse (FNPJ), institué en avril 2001. Ce fonds poursuit les objectifs suivants :
  - Satisfaire la demande sociale en remédiant au chômage des jeunes ;
  - Initier des programmes de création d'entreprise pour faciliter l'insertion des jeunes diplômés ;
  - Soutenir un "entreprenariat jeune" ;
  - Participer financièrement au renforcement des capacités managériales des jeunes promoteurs ;
- Le fonds National pour l'Emploi.
- Le Fonds de Promotion Economique.

## ➤ A l'endroit des futures créateurs d'entreprise

### ▪ Quelques procédures à suivre pour la création d'une entreprise

Pour construire un projet de création d'entreprise et augmenter ses chances de succès, il est recommandé d'agir avec méthode en respectant des étapes chronologiques.

D'abord trouver une *idée* de création d'entreprise, puis vérifier la bonne adaptation entre son *projet personnel* et les exigences liées à l'exploitation de cette idée. L'idée se transformera ainsi progressivement en projet, puis en entreprise si une *étude de marché* sérieuse confirme qu'elle est susceptible d'intéresser une clientèle suffisante.

Une bonne analyse de la clientèle visée permet de vérifier la faisabilité du projet et de déterminer le chiffre d'affaires prévisionnel de la future entreprise.

L'élaboration de prévisions financières est indispensable pour s'assurer de la rentabilité du projet de création et éviter de naviguer à vue.

Rédiger les comptes et les intégrer dans un plan d'affaires facilite la recherche de financement, l'obtention d'*aide* et la gestion future de l'entreprise.

Le *choix d'un statut juridique* est nécessaire pour permettre à l'entreprise d'exercer son activité en toute légalité. Il détermine les *formalités d'immatriculation* à effectuer pour donner vie à l'entreprise. *L'installation de l'entreprise* et le démarrage de l'activité constituent les dernières étapes de la création de l'entreprise. Bien entendu, une excellente connaissance du métier, du secteur d'activité, et des obligations fiscales, comptables et sociales de la nouvelle entreprise sont des facteurs-clés pour vivre au mieux les premiers mois d'activité et se donner un maximum de chances de réussite.

Créer une entreprise se révèle comme une opération à haut risque, le créateur doit prendre conscience du risque encouru en vue d'affiner sa stratégie.

La viabilité d'une entreprise repose sur la bonne gouvernance du chef d'entreprise.

### ▪ Profil du promoteur

N'est pas chef d'entreprise qui veut. Cette fonction d'entrepreneur nécessite un grand nombre de qualités : la carrure de leader, le sens des responsabilités, l'esprit de compétition et d'initiative, la facilité de communiquer, le sens de l'organisation, la ténacité. L'entrepreneur doit prendre conscience que derrière l'enthousiasme du démarrage se dissimule une multitude de contraintes telles qu'une rémunération pas toujours élevée, une horaire de travail allongée et une vie stressante, la solitude. Il doit avoir les compétences pour :

- faire un bon recrutement ;
- bien organiser sa structure ;
- affecter des tâches ;
- contrôler, motiver, évaluer son personnel ;
- sanctionner ou récompenser son personnel en fonction de la qualité du travail fourni.

Tout ceci est possible et peut être mené par des personnes en quête d'occupation.

C'est ainsi que l'idée de créer une mini ferme d'élevage de zébus initiée au Bénin est en ce moment entrain de prospérer à Sakété.

Les populations qui n'y croyaient pas au début en ont actuellement un engouement flatteur. Il s'agissait au départ pour les initiateurs de tester l'élevage de zébus dans une zone humide (Abiola et *al.*, 2004).

Au total, on constate que beaucoup parmi ceux qui s'en occupent sur le terrain ont largement pris goût à des activités d'élevage. Ils veulent à l'heure actuelle étendre ce qui leur a été proposé à d'autres activités de productions animales.

**CONCLUSION**

La faible croissance du Produit Intérieur Brut (PIB) est généralement une des principales caractéristiques des pays de l'Afrique subsaharienne qui subissent les conséquences de l'ajustement structurel, de la dévaluation et de la détérioration des termes de l'échange. Par contre, la plupart de ces pays présentent constamment un taux de croissance démographique élevé.

Ces facteurs ont cumulativement contribué à la montée du chômage et au développement concomitant du secteur informel.

Le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), dans la déclaration du Millénaire pour le développement, a pour objectifs de réduire de moitié le chômage et la proportion de personnes vivant dans l'extrême pauvreté et souffrant de la faim d'ici 2015.

De nombreuses initiatives visant la réduction de la pauvreté et la promotion de l'emploi ont été entreprises. Malgré ces efforts ces fléaux ne reculent pas à la vitesse souhaitée.

Dans ce contexte économique difficile, il n'en reste pas moins vrai que l'agriculture joue un rôle considérable. Elle est le pilier de l'économie des pays de l'Afrique subsaharienne, son poids économique et social est relativement important. Le secteur agricole apparaît, parmi tant d'autres, comme le principal moteur du développement ; c'est sur lui que reposent la sécurité alimentaire, les recettes en devises, le développement industriel et rural et la création d'emplois. Les activités d'élevage participent pour 10 à 20% au PIB et parfois jusqu'à 50% aux ressources d'exploitation. Ces activités mobilisent aujourd'hui des acteurs appartenant à plusieurs catégories sociales. Ce sont la population rurale, les hommes d'affaires, les fonctionnaires, les diplômés sans emploi qui y trouvent un rempart pour mener une vie acceptable.

La création de mini-laiteries par des privés qui fait l'objet de cette étude constitue l'un des créneaux porteurs pour réduire la pauvreté et le chômage à partir des filières animales mais jusqu'ici très insuffisamment exploitées.

Pour montrer le rôle socio-économique de l'élevage, nous avons entrepris de mener une étude de terrain. Elle s'est déroulée en trois phases et en trois lieux différents. Les deux premières phases ont concerné respectivement la Coopérative Laitière de Niamey (CLN) au Niger du 04 au 26 septembre 2005 et la ferme de Wayembam au Sénégal du 19 novembre au 03 décembre 2005. Elles ont permis de comprendre l'approche stratégique et conceptuelle à l'initiative de l'installation de ces entreprises. Quant à la troisième, elle s'est déroulée au Bénin du 24 décembre 2005 au 04 février 2006 dans trois zones à savoir : les villes de Cotonou, Parakou et la commune de Nikki. Elle a permis d'étudier à Nikki, en même temps que le bassin laitier, la faisabilité d'installation d'une unité de production laitière en se basant sur les expériences de la CLN, de Wayembam et sur l'étude de marché faite à Cotonou et à Parakou. Cette étude de marché est axée sur les produits laitiers présents sur le marché béninois.

L'étude du bassin laitier a été effectuée pendant la saison sèche, période de transhumance, où il y a une forte baisse de la production laitière. L'enquête a été menée auprès de 78 éleveurs de Nikki répartis sur 18 villages situés dans un rayon d'environ 35 Km.

Il ressort de cette enquête que la production laitière à Nikki est assurée essentiellement par les Peuhls qui représentent 98,7% et généralement analphabètes. Le mode d'élevage est traditionnel et extensif associant les activités agricoles qui représentent une part non négligeable dans le revenu des éleveurs. La principale race exploitée dans la zone d'étude est le Borgou qui a un faible potentiel laitier. Son niveau de production laitière est en moyenne de 1,25 litre de lait par jour et par vache.

En ce qui concerne la conduite de l'élevage, elle reste traditionnelle. En effet, les pâturages naturels restent le principal recours des éleveurs en matière d'alimentation des animaux, justifiant ainsi la prédominance de l'élevage extensif.

La vente du lait et des produits laitiers est l'apanage des femmes. Le lait produit est vendu cru dans 46% des cas ou passe par le système de transformation. Les principaux produits sont le fromage et le beurre.

Une forte proportion de la production est autoconsommée. Le prix du lait local connaît de grandes fluctuations temporelles et spatiales liées en grande partie aux variations de l'offre et de la demande. Le lait et les produits laitiers sont vendus le plus souvent dans les marchés locaux. Le circuit de commercialisation est court en raison de la faible durée de conservation du lait.

La majorité des personnes enquêtées avoue la rentabilité de la production laitière (98%).

La présente étude montre qu'il existe à Nikki d'importants atouts et de potentialités non négligeables pouvant être mis à contribution. De même, cette étude montre que la commune de Nikki et les autres villes du Bénin constituent un marché potentiel en lait et en produits laitiers. A cet effet, à la lumière des expériences de la CLN, de Wayembam et des résultats obtenus au Bénin, un schéma de création d'une ferme laitière et d'une laiterie est proposé.

En terme financier et économique, ce projet pourrait être rentable car les démarches nécessaires à la mise en place d'une entreprise sont en train d'être respectées.

Sur le plan socio-économique, ce projet permettra de créer des emplois dans le secteur de l'élevage, de mieux valoriser le lait local ; il vise également la sécurité alimentaire des ménages (approvisionnement des marchés en protéines animales de bonne qualité) et l'amélioration des revenus des producteurs.

Autour de la production laitière, pourraient se développer de nombreuses activités qui emploieraient une main-d'œuvre non négligeable. Toutefois, cette production laitière reste confrontée à certaines contraintes liées notamment à l'inorganisation des producteurs, aux ressources alimentaires et fourragères, génétiques, aux contraintes sanitaires et au manque de crédit.

En effet, la promotion de la production laitière passe par :

- L'amélioration des ressources animales à travers l'intensification de la production laitière locale, à long terme par la sélection de certaines races locales et à court terme par leur amélioration génétique au moyen d'outils biotechnologiques que sont l'insémination artificielle et le transfert d'embryon.
- L'amélioration des ressources alimentaires en favorisant la culture fourragère et la vulgarisation auprès des éleveurs des techniques de conservation et de stockage du fourrage, ce qui permettrait de conserver du fourrage en vue de son utilisation en période de soudure.

La valorisation des résidus agricoles et des sous-produits agro-industriels est également un atout dans l'alimentation du bétail.

- L'organisation des producteurs : une meilleure organisation des éleveurs leur permettra de trouver des réponses adaptées à leurs problèmes en termes d'approvisionnements en intrants vétérinaires et zootechniques et d'intensifier la production. Les producteurs doivent se mettre en association, en Groupement d'Intérêt Economique (GIE) ou en coopérative pour mieux défendre leurs intérêts et surtout assurer la pérennité des projets de développement.
- La création par les éleveurs de fonds de garantie qui sera cautionnée par l'Etat et avec le concours des partenaires.
- Un meilleur encadrement des producteurs par le biais d'une politique d'alphabétisation et de formation.
- Une meilleure organisation de la filière laitière.

DEPARTEMENT DE SANTE PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT .....	iii
DEPARTEMENT COMMUNICATION .....	iv
SCOLARITE .....	vi
<i>al.</i> : <i>Abréviation de collaborateur (en latin)</i> .....	xxii
<i>CEI</i> : <i>Communauté des Etats Indépendants</i> .....	xxii
<i>DSRP</i> : <i>Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté</i> .....	xxii
<i>GIE</i> : <i>Groupement d'Intérêt Economique</i> .....	xxii
<i>IDH</i> : <i>Indicateur de Développement Humain</i> .....	xxii
<i>Kg</i> : <i>Kilogramme</i> .....	xxii
<i>LPL</i> : <i>Lait et Produits Laitiers</i> .....	xxii
<i>OCDE</i> : <i>Organisation de Coopération et de Développement Economique</i> .....	xxii
<i>PIB</i> : <i>Produit Intérieur Brut</i> .....	xxii
<i>PMA</i> : <i>Pays les Moins Avancés</i> .....	xxii
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>PREMIERE PARTIE : LA PAUVRETE ET LE PROBLEME D'EMPLOI - SITUATION GENERALE</b> .....	5
<b>Chapitre 1 : Notion de pauvreté, du chômage et du sous-emploi</b> .....	6
1 Notion de pauvreté .....	6
2. Chômage et sous-emploi .....	18
<b>Chapitre 2 : Axes stratégiques de lutte contre la pauvreté et le chômage</b> .....	22
1 Principales causes de pauvreté, du chômage et du sous-emploi .....	22
2 Situation actuelle de lutte contre la pauvreté et le chômage .....	27
<b>DEUXIEME PARTIE : RÔLE DE L'ELEVAGE DANS LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE ET LE CHÔMAGE</b> .....	32
<b>Chapitre 1: La place de l'élevage en Afrique subsaharienne</b> .....	33
1 Elevage en Afrique subsaharienne .....	33
2 Cas du Bénin .....	36
3 Enjeux de la production animale dans la lutte contre la pauvreté et le chômage.....	37
<b>Chapitre 2 : La filière laitière</b> .....	41
1 Lait et produits laitiers.....	41
2 Lait et produits laitiers au Bénin .....	46
<b>TROISIEME PARTIE : ETUDE DES MODELES INITIES AU NIGER, AU SENEGAL ET AU BENIN</b> .....	49
<b>Chapitre 1 : Méthodologie – Déroulement du travail sur le terrain</b> .....	50
1 Périodes d'étude .....	50
2 Objectifs .....	50
3 Méthodes .....	50
4 Moyens .....	52
5 Analyse des données .....	52
<b>Chapitre 2 : Résultats</b> .....	53
1 Résultats des enquêtes réalisées à la CLN .....	53
2 Ferme de Wayembam : Société Saloom Agroalimentaire (SSA) .....	62

3	Présentation du lieu d'installation d'unité de production de Nikki.....	69
4	Caractéristiques du bassin laitier de Nikki.....	72
5	Etude de marché du lait et produits laitiers présents sur le marché béninois.....	82
	<b>Chapitre 3 : Discussion et recommandations .....</b>	<b>85</b>
1	Discussion .....	85
2	Recommandations .....	93
	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>107</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>113</b>
	<b>ANNEXES.....</b>	<b>i</b>
	<b>N° .....</b>	<b>iv</b>

**1. ABIOLA F.A. ; MISSOHOU A. ; DOKO S.Y. ; SAWADOGO G.J. et DIOP P.E.H., 2004.**

L'élevage de zébus, une nouvelle réalité dans les zones humides d'Afrique de l'Ouest ?

RASPA, 2 (1), 19-24.

**2. AFRISTAT, 2002.**

L'emploi, le chômage et les conditions d'activité dans les principales agglomérations de sept Etats membres de l'UEMOA.

Principaux résultats de l'enquête 1-2-3 de 2001-2002.

[En ligne] Accès Internet

<http://www.afristat.org>

**3. AKAKPO A. J. et LY C., 2003.**

Rôle du vétérinaire dans la lutte contre la pauvreté en Afrique subsaharienne.

RASPA, 1 (1): 59-68.

**4. ATTINDEHOU S., 2004.**

Fabrication du fromage traditionnel (wagaashi) au Bénin.

Participation à la stratégie de réduction de la pauvreté.

Thèse : Méd. Vét. : Dakar ; 9.

**5. BA. DIAO. M., 1998.**

L'élevage laitier en zone périurbaine de Dakar : situation et perspectives (149-151) In : Actes de l'atelier : Agriculture périurbaine en Afrique sub-saharienne CIRAD-CORAF.- Montpellier.

**6. BCEAO, 2003.**

Note de présentation de la Banque Régionale de Solidarité (BRS)

[En ligne] Accès Internet

<http://www.bceao.int/internet/bcweb.nsf/pages/brs01>

**7. BENIN. COMMISSION NATIONALE POUR LE DEVELOPPEMENT ET LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE, 2002.**

Document de stratégie de réduction de la pauvreté au Bénin. 2003-2005.-Cotonou : CNDLP.-77 p.

**8. BENIN. MINISTERE DE L'AGRICULTURE DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE, 2004.**

Annuaire statistique 2003-2004.  
Campagne agricole 2003-2004.- Cotonou : MAEP

**9. BENIN. MINISTERE DE L'AGRICULTURE DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE. DIRECTION DE L'ELEVAGE, 2003.**

Rapport annuel 2003.- Cotonou : DE

**10. BENIN. MINISTERE DU PLAN. INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE L'ANALYSE ECONOMIQUE, 2005**

Bénin : société et emploi.  
[En ligne] Accès Internet  
<http://www.gouv.bj/benin/societe/emploi.php>.

**11. BENIN. MINISTERE DU PLAN. INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE L'ANALYSE ECONOMIQUE, 2003**

Principaux Indicateurs Socio-démographiques.- Cotonou : INSAE.-12 p.

**12. BENIN. MINISTERE DU PLAN. INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE L'ANALYSE ECONOMIQUE, 2003**

Statistique du commerce extérieure. Année 2003, Produit pays.- Cotonou : INSAE.-90 p.

**13. BÖHNEL H. TROBBACH, 2001.**

Contribution à l'étude de la filière lait de bovin au sud du Bénin.  
Im Fachgebiet. Ökologische Landwirtschaft, Witzenhausen.-71 p.

**14. BOUTRAIS J., 1990.**

Le lait de la brousse : production et vente de lait en Afrique tropicale.  
Paris : Réseau stratégies alimentaires.- 12 p.- (Documents du groupe élevage).

**15. BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL ,2004.**

Tendances mondiales de l'emploi des jeunes 2004.  
Genève : BIT.- 34 p.

**16. CAROLE L. V., 2002.**

Science et technologie du lait : Transformation du lait.- Montréal : Presses Internationales Polytechniques.- 600 p.

**17. CHARMES, J. 1996.**

"Emploi, informalisation, marginalisation? L'Afrique dans la crise et l'ajustement 1975-1995 dans COUSSY J., VALLIN J. 495-519.

**18. CORNIA G.A.; Van der HOEVEN R. et MKANDAWIRE T., 1992.**

Africa's Recovery in the 1990s: From Stagnation and adjustment to Human development. - London: Macmillan. – 375 p.

**19. DIOP P.E.H, 1998.**

Comment réussir une filière laitière en Afrique (131-140) In :  
Actes du séminaire sur l'étude des contraintes au développement des productions animales en Afrique subsaharienne, Abidjan, 18 au 21 février 1997, les cahiers de l'EISMV N° 3. 1998.

**20. FAO, 2003.**

Principaux produits agricoles et alimentaires. [En ligne] Accès Internet  
<http://www.fao>.

**21. FAO, 1998.**

Base de données Agriculture. [En ligne] Accès Internet  
<http://www.fao.org>.

**22. . FAO, 1997.**

Statistical database. - Rome: FAO.

**23. FAYE B. et ALARY V., 2001.**

Les enjeux des productions animales dans les pays du Sud.  
INRA Prod. Anim., **14** : 3-13.

**24. GUSTAVE M., 2000.**

Grandeur et décadence de l'ajustement structurel. Les programmes d'ajustement structurel et le développement.- Paris.-11p.

**25. HUGON Ph. et NAIMA P., 1998.**

Ajustement structurel, emploi et rôle des partenaires sociaux en Afrique francophone.  
Cahier de l'emploi et de la formation.- Genève : BIT.- 57 p.

**26. KANTE S., 2002**

Le secteur informel en Afrique subsaharienne francophone.  
Genève : BIT.-59 p.

**27. KOFFI V., 2004.**

Projet d'appui au développement des filières animales (lait, petits ruminants, volaille) dans le Borgou : Compte rendu.-Cotonou : Projet d'appui au développement des filières animales.- 24 p.

**28. KOULIBALY M., 2001.**

La pauvreté en Afrique de l'Ouest.- Paris : Karthala ; Dakar : CODESRIA.- 153 p.

**29. LUQUET F. M., 1985.**

Laits et produits laitiers : vache, brebis, chèvre. Vol 1.  
Les laits : de la mamelle à la laiterie.- Paris : Lavoisier.-398p.- (collection Tec et Doc).

**30. LY. C., 2001.**

Utilisation des trypanocides en Afrique subsaharienne (5-17) In :  
Actes du séminaire sous-régional, EISMV, Dakar, 06-09 février 2001.

**31. LY C., 1991.**

Interprétation et aspects économiques dans les recherches du programme RCS-Niger et les systèmes de production laitière. Rapport mission de recherche RCS Sahel consultation.  
Paris : UNESCO.-30 p.

- 32. MEYER C. et DENIS J., 1999.**  
Elevage de la vache laitière en pays tropicale. Montpellier : CIRAD.-314 p.
- 33. ONUSIDA, 2005.**  
Communiqué onusida/oms, 21 novembre 2005. [En ligne] Accès Internet (<http://www.pasteur.fr/actu/presse/documentation/onusida.html>).
- 34. ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL, 1998.**  
La mesure du sous-emploi.  
Rapport de la seizième conférence internationale des statisticiens du travail.- Genève : OIT.-101 p.
- 35. OUEDRAOGO A., 2002.**  
Emploi et lutte contre la pauvreté en Afrique, Réunion des ministres africains chargés du travail et de l'emploi. Ouagadougou, 2002.  
[En ligne] Accès Internet  
[http://www.wto.org/spansh/news\\_s/news02\\_s/ouedraogo\\_speech\\_20april02\\_s.htm](http://www.wto.org/spansh/news_s/news02_s/ouedraogo_speech_20april02_s.htm)
- 36. PRAKASH L., 2003.**  
Qui gagne la guerre mondiale contre la pauvreté ? Finance et développement, magazine trimestriel du Fonds Monétaire International. **40** (4) : 34.
- 37. PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT, 2005.**  
Rapport mondial 2005 sur le développement.- Paris : PNUD.
- 38. PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT, 2004.**  
Rapport mondial 2004 sur le développement.- Paris : PNUD.-284 p.
- 39. SIOUSSARAN V., 2003.**  
L'hygiène du lait cru en zone urbaine et périurbaine de Niamey, compte rendu.- Niamey.- 65 p.
- 40. TACHER G. ; LANDRY C. et QUEVAL R., 1972.**  
La race Kouri. rapport annuel 1971, tome 2.- N'Djamena : Laboratoire de recherches vétérinaires et zootechniques de Farcha.-272 p.
- 41. TOLLENS, E.F., 1986.**  
Les stratégies alimentaires et nutritionnelles en Afrique : concept et objectif (55-75). Communication présentée au séminaire sur les stratégies alimentaires et nutritionnelles-concepts – objectifs pratiques, Bruxelles, 3-7 novembre 1986.
- 42. TOURE S. F., 2004.**  
L'élevage : une voie prioritaire pour combattre la pauvreté et créer des richesses. SenELEVAGE, bulletin d'information trimestriel du laboratoire national de l'élevage et de recherches vétérinaires, (4) :1.
- 43. UNION AFRICAINE, 2004.**  
Stratégies pour la création d'emplois/promotion et amélioration des moyens de subsistance durables. Rapport du sommet extraordinaire de l'Union africaine sur l'emploi et la lutte contre la pauvreté.- Addis Abeba : UA.-18 p.



## ANNEXES

**Annexe 1 : Importations du lait et produits laitiers au Bénin en 2003**

**Annexe 2 : Fiche d'enquête utilisée pour l'étude du marché**

**Annexe 3 : Fiche d'enquête utilisée à Nikki**

**Annexe 4 : Liste du matériel de la CLN en 2005**

**Annexe 5 a : Principales marques de lait en poudre présents sur le marché béninois**

**Annexe 5 b : Principaux laits concentrés sucrés ou non sucrés et crème présents sur le marché béninois**

**Annexe 5 c : Principaux yaourts, fromages et beurres présents sur le marché béninois**

**Annexe 5 d : Principaux lait U.H.T présent sur le marché**

## **Annexe 1 : Importations du lait et produits laitiers au Bénin en 2003**

<b>Pays d'origine</b>	<b>Produits</b>	<b>Valeur CAF (FCFA)</b>	<b>Poids Net (Kg)</b>	
<b>France</b>	Lait et crème de lait non concentrés non sucrés, 1% MG et moins.	<b>40320563</b>	<b>113474</b>	
<b>Cote d'Ivoire</b>		<b>1475137</b>	<b>3240</b>	
<b>Espagne</b>		<b>941959</b>	<b>1443</b>	
<b>France</b>	Lait et crème de lait non concentrés non sucrés, 1 à 6% MG	<b>119963774</b>	<b>304113</b>	
<b>Cote d'Ivoire</b>		<b>6001711</b>	<b>12924</b>	
<b>Espagne</b>		<b>4108867</b>	<b>24931</b>	
<b>France</b>	Lait et crème de lait non concentrés non sucrés, plus de 6% MG	<b>91304810</b>	<b>122896</b>	
<b>France</b>	Lait et crème de lait non concentrés non sucrés, 1 à 6% MG (conditionnés en emballages de moins de 25 Kg : dont la vente est réservée exclusivement aux Pharmacies)	<b>399567579</b>	<b>144276</b>	
<b>Belgique</b>	Lait et crème de lait non concentrés non sucrés, 1 à 6% MG (conditionnés en emballages de moins de 25 Kg et autres)	<b>13063443</b>	<b>10244</b>	
<b>France</b>		<b>23182651</b>	<b>24664</b>	
<b>Ghana</b>		<b>7561267</b>	<b>8598</b>	
<b>Irlande</b>		<b>32301981</b>	<b>32784</b>	
<b>Italie</b>		<b>3473671</b>	<b>6960</b>	
<b>Nouvelle-zélande</b>		<b>23223608</b>	<b>25200</b>	
<b>Nigeria</b>		<b>207180025</b>	<b>122913</b>	
<b>Singapour</b>		<b>41006203</b>	<b>232042</b>	
<b>Vietnam</b>		<b>37975976</b>	<b>27367</b>	
<b>Togo</b>		<b>230026381</b>	<b>237551</b>	
<b>USA</b>		<b>3383000</b>	<b>8858</b>	
<b>Côte-d'Ivoire</b>		<b>125182666</b>	<b>94770</b>	
<b>Pays-bas</b>		<b>752777702</b>	<b>447798</b>	
<b>Espagne</b>		<b>332414</b>	<b>1000</b>	
<b>Suisse</b>		<b>21496487</b>	<b>7500</b>	
<b>Royaume-Uni</b>		<b>172582</b>	<b>265</b>	
<b>Chine</b>		<b>5738</b>	<b>2</b>	
<b>Rép. Tchèque</b>		<b>10671845</b>	<b>8858</b>	
<b>Belgique</b>		Lait et crème de lait non concentrés non sucrés, 1 à 6% MG (conditionnés en emballages de 25 Kg et plus)	<b>332020055</b>	<b>320116</b>
<b>Tchécoslovaquie</b>			<b>116874607</b>	<b>121458</b>
<b>France</b>	<b>393532250</b>		<b>37442</b>	
<b>Irlande</b>	<b>5457588</b>		<b>15687</b>	
<b>Pays-bas</b>	<b>219149112</b>		<b>179200</b>	
<b>Nouvelle-Zélande</b>	<b>172533880</b>		<b>203704</b>	
<b>Togo</b>	<b>15160375</b>		<b>15000</b>	
<b>Belgique</b>	Autres lait et crème de lait non sucre	<b>7539724</b>	<b>21758</b>	

<b>France</b>		<b>3566388</b>	<b>1490</b>
<b>Allemagne</b>		<b>34979066</b>	<b>61362</b>
<b>Pays-Bas</b>		<b>932495556</b>	<b>814692</b>
<b>Nigeria</b>		<b>3500</b>	<b>20</b>
<b>Arabie Saoudite</b>		<b>46297933</b>	<b>71040</b>
<b>Singapour</b>		<b>29415701</b>	<b>58272</b>
<b>Togo</b>		<b>6234070</b>	<b>10677</b>
<b>Egypte</b>		<b>3086831</b>	<b>19200</b>
<b>Chine</b>	Autres lait et crème de lait	<b>52578212</b>	<b>132748</b>
<b>France</b>		<b>45476381</b>	<b>90712</b>
<b>Allemagne</b>		<b>57778269</b>	<b>99464</b>
<b>Inde</b>		<b>19243688</b>	<b>54400</b>
<b>Italie</b>		<b>360122</b>	<b>249</b>
<b>Japon</b>		<b>10967214</b>	<b>27000</b>
<b>Liban</b>		<b>533488</b>	<b>1762</b>
<b>Malaisie</b>		<b>41270539</b>	<b>121360</b>
<b>Pays-Bas</b>		<b>2143900598</b>	<b>2565573</b>
<b>Singapour</b>		<b>779210345</b>	<b>1550401</b>
<b>Espagne</b>		<b>328637</b>	<b>1633</b>
<b>Royaume-Uni</b>		<b>33533</b>	<b>58</b>
<b>Espagne</b>	Yaourt nature	<b>6086049</b>	<b>2894</b>
<b>Togo</b>		<b>2069473827</b>	<b>3880695</b>
<b>Espagne</b>	Yaourt additionné de fruits	<b>6349305</b>	<b>7066</b>
<b>Togo</b>		<b>60549171</b>	<b>111427</b>
<b>Togo</b>	Yaourt additionné de cacao	<b>51186320</b>	<b>158800</b>
<b>France</b>	Autres yaourts	<b>13668425</b>	<b>23290</b>
<b>Espagne</b>		<b>10022412</b>	<b>36448</b>
<b>France</b>	Autres produits laitiers, même sucrés, aromatisés, ou avec fruits	<b>1023954</b>	<b>3284</b>
<b>Rép. Corée</b>		<b>379801</b>	<b>900</b>
<b>Togo</b>	Autres composants naturels du lait, sucrés ou édulcorés	<b>47858288</b>	<b>81810</b>
<b>France</b>	Beurre et autres matières grasses provenant du lait	<b>134734521</b>	<b>253282</b>
<b>Togo</b>		<b>1782200</b>	<b>8618</b>
<b>Liban</b>		<b>18737</b>	<b>24</b>
<b>Royaume-Uni</b>	Huiles de beurre et MG de base	<b>1865281</b>	<b>4700</b>
<b>France</b>	Fromages frais (y compris le lactosérum) non fermentés et caillebotte	<b>4005948</b>	<b>16522</b>
<b>Afrique du Sud</b>		<b>793200</b>	<b>549</b>

<b>France</b>	Fromages râpés ou en poudre de tous types	<b>1044944</b>	<b>6324</b>	
<b>France</b>	Fromages fondus, autres que râpés ou en poudre	<b>16451621</b>	<b>47731</b>	
<b>Maroc</b>		<b>14179230</b>	<b>40642</b>	
<b>Togo</b>		<b>14179230</b>	<b>40642</b>	
<b>France</b>	Autres fromages	<b>129264433</b>	<b>156776</b>	
<b>Liban</b>		<b>1543305</b>	<b>3939</b>	
<b>Maroc</b>		<b>7635375</b>	<b>29846</b>	
<b>Afrique du Sud</b>		<b>2275525</b>	<b>5099</b>	
<b>Espagne</b>		<b>282441</b>	<b>636</b>	
<b>Togo</b>		<b>8423342</b>	<b>31550</b>	
<b>Uruguay</b>		<b>21035390</b>	<b>12989</b>	
<b>Côte d'Ivoire</b>		<b>1019500</b>	<b>5540</b>	
<b>Nigeria</b>		<b>7500</b>	<b>1</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>9 939 689 977</b>	<b>13 621 973</b>

## **Annexe 2 : Fiche d'enquête utilisée pour l'étude du marché**

N°

Date d'entretien :

Lieu d'entretien :

Type de vendeur : Grossiste :

Supermarché :

Boutique :

Vendeur ambulant :

Nom de la personne interrogée :

<b>Nom du produit</b>	<b>Type de produit</b>	<b>Conditionnement</b>	<b>Origine du produit</b>	<b>Type de lait utilisé pour la fabrication</b>



**12. comment rémunérez vous la main d'œuvre salarié ?**

1. *o en nature*

2. *o en espèce*

**II- INFORMATIONS SUR LE TROUPEAU**

**13. Comment est né le besoin de faire de l'élevage (Idée) ?**

1. *o* Activité lucrative      2. *o* Agrément    3. *o* Activité familiale    4. *o* Autres à préciser \_\_\_\_\_

**14. Mode d'acquisition**

1. *o* Héritage    2. *o* Achat                      3. *o* Confiage                      4. *o* A partir d'un troupeau principal  
5. *o* Don                      6. *o* Autre à préciser : \_\_\_\_\_

**15. Si achat, préciser la provenance**

1. *o* marché local  
2. *o* autres centres à préciser \_\_\_\_\_

**16. Quel est le nombre selon les catégories des bovins que vous possédez ?**

<i>Catégories</i>		<i>Nombre</i>
<i>Vaches 1)</i>	<i>Vaches à lait a)</i>	
	<i>Vaches sèches b)</i>	
	<i>Vaches gestantes c)</i>	
<i>Taureaux 2)</i>		
<i>Génisses 3)</i>		
<i>Taurillons 4)</i>		
<i>Veaux (0 à 1 an) 5)</i>		
<i>Velles (0 à 1 an) 6)</i>		
<b>TOTAL</b>		

**17. Les différentes races \_\_\_\_\_ ?**

**18. le mode d'élevage**

1. *o* Sédentaire :  
2. *o* transhumant  
a. période : \_\_\_\_\_  
b. lieu de transhumance : \_\_\_\_\_

**19. Quel est le système d'alimentation que vous pratiquez ?**

1.  parcours naturel exclusivement
2.  parcours naturel + aliments complémentaires
3.  alimentation uniquement au parc

**20. Quels types d'aliments donnez-vous aux bovins ? (plusieurs réponses possibles)**

1.  Paille de brousse
2.  Feuille d'igname
3.  feuille de manioc
4.  Son de maïs
5.  Tige de sorgho
6.  Sel
7.  Pierre à lécher
8.  Tige de mil
9.  Paille de riz
10.  Son de blé
11.  Natron
12.  Son de sorgho
13.  Autres (à préciser) \_\_\_\_\_

**21. Quelle est la fréquence de distribution des aliments ?**

1.  à volonté
2.  une fois par jour
3.  2 fois par jour
4.  3 fois par jour
5.  Autres \_\_\_\_\_ ?

**22. Nombre et l'heure de conduite des animaux au pâturage?**

1.  une fois :heure :départ.....retour.....
2.  deux fois : heure : départ.....et.....retour.....et.....

**23. Quels sont les critères de choix des parcours ?**

- a.  En fonction de la distance
- b.  En fonction de la qualité des parcours
- c.  Au hasard
- d.  Autres à préciser \_\_\_\_\_

**24. Y a t- il des conflits entre éleveurs et paysans suite au passage des troupeaux ?**

1.  Oui
2.  Non

**25. quelles sont les sources d'abreuvement ?**

1.  mares
2.  barrage
3.  puits
4.  eau courante

**26. Quelles est la fréquence d'abreuvement des animaux?**

1.  à volonté
2.  une fois par jour
3.  2 fois par jour
4.  3 fois par jour
5.  Autres \_\_\_\_\_ ?

**27. A quel moment commence la traite après la mise bas (en jours ou heures) \_\_\_\_\_ ?**









#### Annexe 4 : Liste du matériel de la CLN en 2005

<b>Matériel de stockage</b>	<b>Matériel de laboratoire</b>	<b>Matériel de transfert</b>	<b>Matériel de production</b>	<b>Autre matériel</b>
1 Tank à lait 1000L 1 Tank à lait 1400L 1 Tank à lait 100L 1 Tank à lait 200L 1 Chambre froide 2 Congélateurs (Kagnassy) 3 Bidons acier conditionnement avec rob 2 Bidons plastiques 200L 18 Bidons (30L) 4 Bidons (40L) 1 grand Bidon en aluminium 1 grand Bidon en acier 3 petits Bidons aluminium 5 petits Bidons en plastique 2 Cuves plastiques 1500L 1 petit Congélateur (stockage ferment)	1 pH-mètre de table 2 Thermomètres vitre 1 Thermomètre numérique 1 pH mètre portable 1 Balance numérique 1 Lactodensimètre 3 Cartons de médicaments vétérinaires + trousse IA 2 Cylindres plastiques pour l'analyse Autres Matériels de laboratoire 1 Thermomètre plastique	1 Pompe à eau 1 Pompe alimentaire 13 Casiers en plastique de grande taille 9 Casiers en plastique de petite taille 9 Glacières transportables 2 Chariots Ikea 1 Pompe à lait	1 Fermenteuse 1 Chaudière vapeur 3 Cuves acier pour fromage 1000L 2 Seaux acier 1 Seau en aluminium de grande taille 2 Bassins en plastique à couvercle de grande taille et de contenance 120L 1 Brasseur manuel pour yaourt 1 Brasseur manuel pour fromage 1 Etuve à sec 1 Centrifugeuse de grande taille 1 petite Centrifugeuse 11 Bonnets 33 Blouses blanches 3 Chemises blanches	1 Lavabo acier 1 Table acier 1 Table- armoire en acier 1 Tableau noir 2 Entonnoirs en plastique de grande taille 4 Etagères + des matériels divers 1 Escalier pour fermenteuse 2 Horloges à paroi 1 Bidon azote liquide 1 ordinateur +imprimante 1 Armoire thermost 1 Table bureau 1 Etagère en fer 1 Thermosoudeuse 1 Rouleau de sachets plastiques 11 Affiches publicitaires

## **Annexe 5 a: Principales marques de lait en poudre présents sur le marché béninois**

<b>Nom du produit</b>	<b>Type de produit</b>	<b>Conditionnement et quantité</b>	<b>Origine du produit</b>
Belle Hollandaise	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Hollande
Belle Hollandaise	Lait en poudre	Boite métallisée de 900 g	Hollande
Belle Hollandaise	Lait en poudre	Boite métallisée de 2500g	Hollande
Peak	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Hollande
Peak	Lait en poudre	Boite métallisée de 900 g	Hollande
Peak	Lait en poudre	Boite métallisée de 2500g	Hollande
Peak	Lait en poudre	Sachet métallisé de 25 g	Hollande
Friso- Lac	Lait en poudre	Boite métallisée de 300 g	Hollande
Friso- cream riz	Lait en poudre	Boite métallisée de 300 g	Hollande
Friso- cream blé	Lait en poudre	Boite métallisée de 300 g	Hollande
Jago	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Singapour
Jago	Lait en poudre	Boite métallisée de 900 g	Singapour
Jago	Lait en poudre	Boite métallisée de 2500g	Singapour
Jago	Lait en poudre	Sachet métallisé de 400 g	Singapour
Viva plus	Lait en poudre	Sachet métallisé de 20 g	Togo
Top lait	Lait en poudre vanille	Sachet métallisé de 20 g	Togo
Chocomilk	Lait en poudre chocolaté	Sachet métallisé de 40 g	Togo
Top lait	Lait en poudre chocolaté	Sachet métallisé de 40 g	Togo
Viva lait	Lait en poudre	Sachet métallisé de 40 g	Togo
Viva lait	Lait en poudre	Sachet métallisé de 8 g	Togo
Blue boat	Lait en poudre	Sachet métallisé de 100 g	Nigeria
Cowbell	Lait en poudre	Sachet métallisé de 15 g	Nigeria
Cowbell	Lait en poudre	Sachet métallisé de 12 g	Nigeria
Cowbell	Lait en poudre	Sachet métallisé de 180 g	Nigeria
Cowbell	Lait en poudre	Sachet métallisé de 400 g	Nigeria
Cowbell	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Nigeria
Nido	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Pays- Bas
Lorado	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Allemagne
Daisy	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Singapour
Oldenburger	Lait en poudre	Boite métallisée de 2500g	Allemagne
Oldenburger	Lait en poudre	Boite métallisée de 900 g	Allemagne
Oldenburger	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Allemagne
Oldenburger	Lait en poudre	Boite métallisée de 1800g	Allemagne
Nestlé cérélac	Lait en poudre	Boite métallisée de 400 g	Suisse
Nestlé cérélac	Lait en poudre	Boite métallisée de 1000g	Nigeria
Loya	Lait en poudre	Boite métallisée de 1000g	Nigeria

**Annexe 5 b: Principaux laits concentrés sucrés ou non sucrés et crème présents sur le marché béninois**

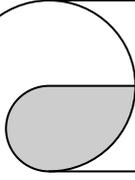
<b>Nom du produit</b>	<b>Type de produit</b>	<b>Conditionnement et quantité</b>	<b>Origine du produit</b>
Belle Hollandaise	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 1000g	Hollande
Belle Hollandaise	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 397 g	Hollande
Belle Hollandaise	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 78 g	Hollande
Peak	Lait liquide non sucré	Boite métallisée de 170 g	Hollande
Peak	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 1000g	Hollande
Peak	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 397 g	Hollande
Peak	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 78 g	Hollande
Bonnet bleu	Lait liquide non sucré	Boite métallisée de 170 g	Hollande
Bonnet bleu	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 1000g	Hollande
Bonnet bleu	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 397 g	Hollande
Bonnet bleu	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 78 g	Hollande
Jago	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 1000g	Malaisie
Jago	Lait liquide non sucré	Boite métallisée de 170 g	Pérou
Pavani	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 1000g	Singapour
Oldenburger	Lait liquide	Boite métallisée de 160 ml	Allemagne
Saint Cyr	Crème	Boite métallisée 1 L	France
Saint Cyr	Crème	Boite métallisée 20 cl	France
Bridélice	crème	Boite métallisée de 25 cl	France
Fanice	Crème	Sachet plastique de 125ml	Togo
Bonita	Lait concentré sucré	Boite de métallisée 1000g	Italie
Bonjour	Lait concentré sucré	Boite métallisée de 1000g	Singapour

### **Annexe 5 c: Principaux yaourts, fromages et beurres présents sur le marché béninois**

<b>Nom du produit</b>	<b>Type de produit</b>	<b>Conditionnement et quantité</b>	<b>Origine du produit</b>
Elle & Vive	Yaourt nature et additionné de fruits	Pot de 125 g	France
Fan yaourt	Yaourt	Pot de 150 ml	Togo
Fanxtra	Yaourt	Sachet de 125 ml	Togo
Fanice	Crème	Sachet de 125 ml	Togo
Fanyogo nature	Yaourt	Sachet de 125 ml	Togo
Fanyogo vanille	Yaourt	Sachet de 125 ml	Togo
Danone	Yaourt	Pot de 100 g	France
Bridel	Fromage fondu	Portion de 8 ou 24	France
Président	Fromage fondu	Portion de 8 ou 24	France
La vache qui rit	Fromage fondu	Portion de 8 ou 24	France
Bridel	Beurre	Plaquette de 200 g	France
Président	Beurre	Plaquette de 200 g	France
Elle & Vire	Beurre	Plaquette de 200 g	France
Rama	Beurre	Plaquette de 200 g	France

### **Annexe 5 d : Principaux lait U.H.T présent sur le marché**

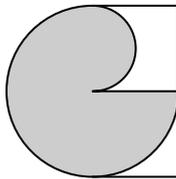
<b>Nom du produit</b>	<b>Type de produit</b>	<b>Conditionnement et volume</b>	<b>Origine du produit</b>
Oldenburger	Lait écrémé	Flacon de 1L	Allemagne
Oldenburger	Lait entier	Flacon de 1L	Allemagne
Oldenburger	Lait demi écrémé	Flacon de 1L	Allemagne
Pays Breton	Lait écrémé	Flacon de 1L	France
Pays Breton	Lait demi écrémé	Flacon de 1L	France
Pays Breton	Lait entier	Flacon de 1L	France
Elle & Vire	Lait écrémé	Flacon de 1L	France
Elle & Vire	Lait demi écrémé	Flacon de 1L	France
Elle & Vire	Lait entier	Flacon de 1L	France
Bridel	Lait entier	Flacon et brick de 1L	France
Bridel	Lait écrémé	Flacon et brick de 1L	France
Bridel	Lait demi écrémé	Flacon et brick de 1L	France
Président	Lait demi écrémé	Flacon et brick de 1L	France



## **SERMENT DES VETERINAIRES DIPLOMES DE DAKAR**

« Fidèlement attaché aux directives de **Claude BOURGELAT**, fondateur de l'enseignement vétérinaire dans le monde, je promets et je jure devant mes maîtres et mes aînés :

- d'avoir en tous moments et en tous lieux le souci de la dignité et de l'honneur de la profession vétérinaire ;
- d'observer en toutes circonstances les principes de correction et de droiture fixés par le code de déontologie de mon pays ;
- de prouver par ma conduite, ma conviction, que la fortune consiste moins dans le bien que l'on a, que dans celui que l'on peut faire ;
- de ne point mettre à trop haut prix le savoir que je dois à la générosité de ma patrie et à la sollicitude de tous ceux qui m'ont permis de réaliser ma vocation.



**Que toute confiance me soit retirée s'il advient que je me parjure. »**

**LE (LA) CANDIDAT (E)**

**VU  
LE DIRECTEUR  
DE L'ECOLE INTER-ETATS  
DES SCIENCES ET MEDECINE  
VETERINAIRES DE DAKAR**

**VU  
LE PROFESSEUR RESPONSABLE  
DE L'ECOLE INTER-ETATS DES  
SCIENCES ET MEDECINE  
VETERINAIRES DE DAKAR**

**VU  
LE DOYEN  
DE LA FACULTE DE MEDECINE  
ET DE PHARMACIE  
DE L'UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP  
DE DAKAR**

**LE PRESIDENT  
DU JURY**

**VU ET PERMIS D'IMPRIMER \_\_\_\_\_  
DAKAR, LE \_\_\_\_\_**

**LE RECTEUR, PRESIDENT DE L'ASSEMBLEE  
DE L'UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP  
DE DAKAR**

**CREATION DE MINI-LAITERIES PAR DES PRIVES : ETUDE DE MODELES INITIES AU NIGER, AU SENEGAL ET AU BENIN POUR REDUIRE LA PAUVRETE ET LE CHOMAGE CHEZ LES DIPLOMES SANS EMPLOI**

**RESUME**

La libéralisation des économies africaines s'est accompagnée dans le cadre des programmes d'ajustement structurel, le désengagement des Etats concernant différents secteurs de l'économie. Cette mutation a provoqué la croissance du taux de chômage qui est due à la déflation des effectifs des agents de la fonction publique, la fin de l'embauche systématique des diplômés dans l'administration et l'amorce d'une politique de privatisation. Dans la stratégie de lutte contre la pauvreté et le chômage, ce travail a pour objectif de créer une mini-laiterie privée en se basant sur les modèles initiés au Niger et au Sénégal. Cette stratégie vise à l'accroissement des revenus des agro-éleveurs et des sans emploi à partir de filières animales porteuses mais jusqu'ici très insuffisamment exploitées. Cette étude s'est déroulée en trois phases et en trois lieux différents. Les deux premières phases ont concerné respectivement la Coopérative Laitière de Niamey (CLN) au Niger et la ferme de Wayembam au Sénégal. Elles ont permis de comprendre l'approche stratégique et conceptuelle à l'initiative de l'installation de ces entreprises. Quant à la troisième, elle s'est déroulée au Bénin dans trois zones à savoir : les villes de Cotonou, Parakou et la commune de Nikki. Elle a permis d'étudier à Nikki, en même temps que le bassin laitier, la faisabilité d'installation d'une unité de production laiterie en se basant sur les expériences de la CLN, de Wayembam et sur l'étude de marché faite à Cotonou et à Parakou. Cette étude de marché est axée sur les produits laitiers présents sur le marché béninois. La présente étude montre qu'il existe à Nikki d'importants atouts et de potentialités non négligeables pouvant être mis à contribution pour la réalisation de notre projet. Sur le plan socio-économique, ce projet permettra de créer des emplois dans le secteur de l'élevage, de mieux valoriser le lait local ; il vise également la sécurité alimentaire des ménages (approvisionnement des marchés en protéines animales de bonne qualité) et l'amélioration des revenus des producteurs.

**Mots-clés : Diplômés sans emploi- filière lait- création- minilaiterie- Nikki- Niger- Sénégal – Benin.**

**Adresse de l'Auteur : Camel LAGNIKA 01 BP : 0361 Porto-Novo (BENIN)  
E-mail : lacamvet@yahoo.fr**