REPUBLIQUE DU SENEGAL MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES DIRECTION DE L'APPUI AU SECTEUR PRIVE



CRENEAUX PORTEURS DU SECTEUR SECONDAIRE



PRODUCTION DE FARINES INFANTILES

TABLE DES MATIERES

1.APERÇU SUR LE SECTEUR	3
1.2.Production et producteurs de farines infantiles	4
1.1.1.Disponibilité locale ou Importations	5
1.1.1.1.Disponibilités locales : La transformation semi industrielle	5
1.1.1.2.Volumes des Importations	5
1.2.La destination des produits	6
2.ASPECTS PHYSIQUES ET TECHNIQUES	7
2.1.Conditions requises pour la production	7
2.1.1.LES principaux équipements utilisés dans la fabrication moderne des farines	7
2.1.2.Maîtrise des données pour les farines infantiles	
2.2.Processus de production	8
2.3.Le diagramme de production de farines infantiles	9
3.ASPECTS REGLEMENTAIRES ET INSTITUTIONNELS	
3.1.Réglementation intérieure en vigueur	10
3.2.Les structures d'appui du secteur	
3.2.1.Structures administratives	
3.2.2.Structures de développement et partenaires techniques:	10
3.2.3.Structures professionnelles	
4.ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX	11
4.1.Conditions d'installation	11
4.2.Normes	
5.ASPECTS ECONOMIQUES ET COMMERCIAUX	12
5.1.Le marché national et international	12
5.1.1.Principales caractéristiques de la demande	
5.1.2.Principales caractéristiques de l'offre	
5.2.Potentiel de développement du marche local	
6.INVESTISSEMENTS NECESSAIRES	
6.1.Projet type de production de farines infantiles	15
6.1.1.Equipements nécessaires pour démarrer l'activité	15
6.1.2.Chiffre d'affaires	
6.2.Prix de revient	16
6.3.Compte d'exploitation prévisionnelle	
6.4.Rentabilité financière	
7.ANALYSE DE L'ATTRACTIVITE ET DE LA FAISABILITE DU CRENEAU	17
8.CONTACTS ET SOURCES D'INFORMATION	18

1. APERÇU SUR LE SECTEUR

Les céréales traditionnelles du Sénégal destinée à la consommation dont le mil, le sorgho, le fonio et le maïs peuvent constituer une alternative à l'importante consommation de farines infantiles importées (UE, et USA).

L'utilisation de produits locaux riches en nutriments est beaucoup plus conseillée que les compléments alimentaires industriels importés qui ne sont pas à la portée des populations, en raison de leur coût élevé.

Les nutritionnistes recommandent, plutôt, la consommation de produits locaux comme le mil, le maïs, le niébé (farines infantiles), le néré, le moringa, les produits du baobab, le miel, le poisson braisé et séché (kétiakh) qui peuvent être intégrés dans la composition d'aliment infantile.

Une farine infantile est un aliment donné sous forme de bouillie aux nourrissons à partir de l'âge de 6 mois en complément du lait maternel. Elle est spécialement conçue pour leur permettre de couvrir leurs besoins nutritionnels quand l'enfant en consomme deux à trois fois par jour en complément du lait maternel.

L'association et l'enrichissement suivants sont souvent recommandés pour les farines infantiles (OMS/PNC) qui sont utilisées en compléments alimentaires.

❖ Farine de mil et/ou de maïs : 55%

❖ Niébé écalé et torréfié : 23,6%

❖ Arachides écalée et torréfiée : 11%

❖ Sucre : 10%

❖ Vitamines UNIMIX (A, C, B1, B12 : niacine/acide folique) : 0,2%

❖ Eléments minéraux UNIMIX (calcium, zinc, fer) : 0,2 %.

La production de farine infantile à partir des matières premières locales qui peuvent se substituer aux farines importées est une opération réalisable par des unités de transformations modernes.

Ces importations sont très importantes et grèvent la balance des paiements, qu'une production locale pourrait combler. Les données fournies par les statistiques du Centre du Commerce International (CCI/Comtrade) reflètent cette tendance.

Importations d'aliments composés pour enfant en volume

Libellé produit	volume importée en 2008	volume importée en 2009
Extraits de malt; préparations alimentaires de		
farines, gruaux, semoules, amidons, fécules	NA	892 954 kg
Food preparations for infant use, put up for retail		
sale, of flour, groats, meal	827 723 kg	NA

(Source Comtrade CCI 2010)

Importations d'aliments composés pour enfant en valeur

	valeur importée en 2008	valeur importée en 2009
Extraits de malt; préparations alimentaires de		
farines, gruaux, semoules, amidons, fécules	NA	2 565 091 350 F
Food preparations for infant use, put up for retail		
sale, of flour, groats, meal	2 143 605 400 F	NA

(Source Comtrade CCI 2010)

LABOREX, qui détient 60 % du marché intérieur pharmaceutique dont le chiffre d'affaires annuel est d'environ 36 milliards de F CFA, estime les compléments alimentaires qu'elle commercialise à 40 % de son chiffre d'affaires. On peut donc faute de statistiques disponibles, estimer ce marché à 14 Milliards de francs CFA.

La consommation par tête est estimée à 138 g/jour de matières sèches à préparer (Enquête EDS 2005), ce qui correspond à une demande annuelle de 58 110 tonnes de besoins nutritifs.

1.2 . Production et producteurs de farines infantiles

La transformation « industrielle » nécessite des investissements relativement importants, en raison d'un contenu technologique dans les procédés (extrudition pour farine infantile instantanée) et des exigences de volume pour pouvoir répondre à la demande des ménages.

Les productions de céréales locales sont très importantes et constituent des matières premières pouvant suppléer les besoins des industriels en intrants des aliments composés. Le maïs est la matière première qui a le plus d'atout pour remplacer les éléments nutritifs (soja, blé) qui entrent dans la composition des farines infantiles.

Cultures céréalières (réalisations des dernières années).

CAMPAGNE		Mil			Sorgho			Maïs	
	Superficie.(h a)	Rdt.(kg/ha	Production.(T)	Superficie.(h a)	Rdt.(kg/ha)	Production.(T)	Superficie.(h a)	Rdt.(kg/ha)	Production.(T)
2004/2005	665 962	569	379 166	168 096	788	132 400	145 830	2 898	422 623
2005/2006	800 763	760	608 551	149 173	965	143 989	143 039	2 796	399 958
2006/2007	748 311	661	494 345	159 063	761	121 003	130 461	1 392	181 585
2007/2008	686 892	464	318 822	155 919	646	100 704	143 769	1 101	158 266
2008/2009	883 619	767	678 171	249 297	1 009	251 515	216 517	1 835	397 326

(Source : Ministère de l'Agriculture / DAPS 2010)

Un annuaire actualisé est publié par l'ANDS au cours de l'année 2010(CUCI) présente les entreprises dont une part importante du chiffre d'affaire provient de la vente d'aliment composé pour les enfants.

Liste des Entreprises identifiées

Nom commercial	Localisation	CA 2009
LABOREX	Dakar	36 922 853 763 F
CHOCOSEN	Dakar	4 149 663 146 F
NESTLE	Dakar	38 935 586 441 F
MAXIFER	Dakar	132 277 847 F
RUY XALEL SA	Dakar	25 6791 677 F
SENELAC	Dakar	3 423 395 923 F

(Source ANSD CUCI 2010)

1.1.1. Disponibilité locale ou Importations

L'agriculture sénégalaise est essentiellement basée sur la production céréalière, ce qui explique l'importance de la production de maïs entre 2001 et 2005.

1.1.1.1. Disponibilités locales : La transformation semi industrielle

La transformation semi-industrielle est faite par les Micro et Petites Entreprises de transformation de produits finis et semi finis qui se spécialise dans la production de farine infantile, etc. Cette filière est récente et tend à se développer avec l'apparition de plus en plus de MPE nées d'initiatives privées, dynamiques, faisant preuve d'innovation par la mise sur le marché de produits diversifiés et parfois nouveaux. Les produits sont emballés dans des sachets en plastique avec une marque identifiée à travers un label (Rouye Xalèle, Diogal Dokh, Rouye Kumba, Maxifer ect).

Entreprises formelles de production d'aliments infantiles

Nom du produit	Fabriquant	Lieu de production	Gamme	Composition/ utilisation
Ruy Kumba	Free Work Services	Sénégal	250 g	Céréales locales
Ruy Xalèle	RUY XALEL SA	Sénégal	250 g	Céréales locales
Diogal Dokh	ACASEN	Sénégal	500 g	Céréales locales
Maxifer	Maxifer	Sénégal	250 g	Céréales locales
VitaQuick	<u>Senelac</u>	Belgique/ Sénégal	500 g	Aliment composé

1.1.1.2. Volumes des Importations

Les produits importés disponibles sur le marché comme CERELAC, BLEDINA, FARINOR et autres sont fabriqués par de grandes firmes comme NESTLE, DANONE en Europe, et PKL en Côte d'Ivoire et ont un bon positionnement sur le marché local. Ils sont composés la plupart du temps de blé ou de riz, d'huile de palme et de soja, de légumes, de miel. Leurs prix sont assez élevés (entre 2000 f CFA et 4000 f CFA). De ce fait, la consommation de ces produits est surtout limitée à une certaine catégorie de la population dite aisée et la classe moyenne, la majorité ayant plutôt recours aux farines produites localement.

Récapitulatifs des compléments alimentaires vendus à Dakar

Nom du produit	Fabriquant	Lieu de production	Prix en CFA	Composition/ utilisation
Cérélac	NESTLE	Suisse/France	2350	Céréales + Vit A et fer.
Cérélac	NESTLE	Suisse/France	2750	Multifruits
Lait GUIGOZ	NESTLE	Suisse/France	2 190	Lait de croissance
Growing up	DANONE	France	2 390	Lait de croissance
Galia	NESTLE	Suisse/France	1 650	Céréales + Vit A et fer
Blédine	NESTLE	Suisse/France	1 650	Fruits/légumes + Fer et
				Multivitamines
Blédina	DANONE	France	690	Compote de fruits fortifiés
Phosphatine	DANONE	France	1 650	Multicéréales et fruits
Bledidej	DANONE	France	1 990	Céréales + lait
Farinor	PKL	Côte d'Ivoire	1 250	Céréales + lait

1.2. La destination des produits

Une farine infantile est un aliment donné sous forme de bouillie aux nourrissons à partir de l'âge de 6 mois en complément du lait maternel. Elle est spécialement conçue pour leur permettre de couvrir leurs besoins nutritionnels quand l'enfant en consomme deux à trois fois par jour en complément du lait maternel. Les nutritionnistes recommandent, plutôt, la consommation de produits locaux comme le mil, le maïs, le niébé (farines infantiles), le néré, le moringa, les produits du baobab, le miel, le poisson braisé et séché(kétiakh) qui peuvent être intégrés dans la composition d'aliment infantile.

L'utilisation de produits locaux riches en nutriments est beaucoup plus conseillée que les compléments alimentaires industriels importés qui ne sont pas à la portée des populations, en raison de leur coût élevé. Selon l'EDS IV de 2005 (Enquête de santé), les femmes sénégalaises ont donné naissance en moyenne à 5,3 enfants durant leur vie féconde, et les enfants de 0 à 3 ans représentent 11% de la population sénégalaise, soit près de 1 153 700 consommateurs potentiel par année de la farine infantile.

2. ASPECTS PHYSIQUES ET TECHNIQUES

2.1. Conditions requises pour la production

2.1.1. LES principaux équipements utilisés dans la fabrication moderne des farines

Le torréfacteur est constitué des éléments suivants :

- Un brûleur (au gaz ou au fuel)
- Un tambour rotatif
- Un flasque fixe
- Un profil de torréfaction réglable par programmateur
- Un avertisseur sonore indiquant la fin de la torréfaction
- Une armoire électrique de commande
- Une trémie de chargement rapide
- Un convoyeur à tapis de chargement
- Un refroidisseur statique ou mécanisé

Le décortiqueur est constitué des éléments suivants :

- Une cage à barreaux
- Un rotor à pales
- Un moteur électrique 4 kW en version électrique
- Un moteur diesel 4,5 kW en version diesel
- Une trémie d'entrée
- Une goulotte de sortie
- Un ventilateur centrifuge
- Un circuit de vannage

Un coffret de commande électrique

2.1.2. Maîtrise des données pour les farines infantiles

La disponibilité en matière première doit donc acquise. Cependant une bonne maîtrise des techniques d'achat est à promouvoir afin de maintenir un niveau satisfaisant de rendement matière à la transformation.

L'entrepreneur a généralement accès à un ensemble de matières premières. Il doit décider celles qui seront utilisées. Le maïs ou le riz, le soja. Ce choix doit être raisonné. Il repose notamment sur l'évaluation de différentes contraintes et opportunités :

- leur qualité sanitaire (qualité microbiologique, état de propreté, humidité...);
- leur disponibilité (Sont-elles présentes en quantité suffisante? à toutes les périodes de l'année? Dans le cas contraire est-il facile de les stocker ? Sont-elles de qualité constante ?) ;

• les habitudes alimentaires de la population et l'existence éventuelle d'interdits alimentaires au niveau de l'alimentation infantile ;

2.2. Processus de production

Rendre accessible à tous - même aux plus démunis - des aliments infantiles de bonne qualité nutritionnelle, cela impose un important travail d'optimisation de chacun des éléments constitutifs du coût de production : choix des matières premières, des technologies, des emballages, des réseaux de distribution.

Exemples de formules déjà commercialisées au Sénégal et en Afrique

	Vitafort Congo	Nourivit Gabon	Ouando 2e âge Bénin (2)	Kasona Burkina Faso
Maïs	73,4 %	47,0 %	33,0 %	1 400
Sorgho			33,0 %	
Mil				60,0 %
Riz		25,0 %		
Soja	14,1 %		23,0 %	20,0 %
Arachide				10,0 %
Lait en poudre		16,9 %		
Sucre	11,0 %	10,0 %	11,0 %	9,0 %
CMV (1)	1,5 %	1,1 %		
Amylases				
Sel de table				1,0 %

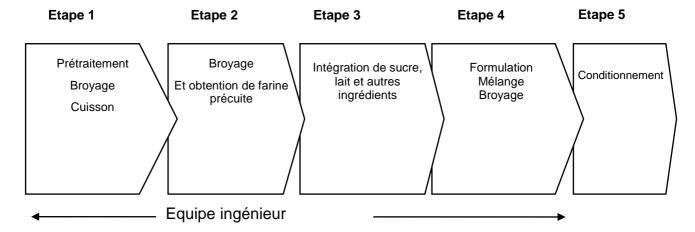
⁽¹⁾ CMV : Complément minéral et vitaminique. (2) Farine produite par cuisson-extrusion.

Choix du procédé technologique : L'option entre les deux procédés :

- * La farine infantile à cuire: un procédé simple choisi par la plupart des fournisseurs locaux, elle combine un traitement thermique à haute température et un traitement mécanique à haute pression avec un fort taux de cisaillement. Ces traitements sont appliqués au produit pendant un temps très court.
- *La production de farines instantanées que nous proposons, qui fait appel à des procédés souvent plus complexes : cuisson au four, séchage sur rouleau, cuisson extrusion, qui restent coûteux en termes d'investissements mais qui peuvent être rentabilisés avec des volumes de productions importantes avec un bon positionnement du produit sur le marché.

2.3. Le diagramme de production de farines infantiles

Jusqu'à l'obtention du produit fini, les diagrammes suivants fournissent les étapes qui décrivent le processus en 5 étapes. Il commence par la collecte des graines ou le prétraitement jusqu'au conditionnement.



3. ASPECTS REGLEMENTAIRES ET INSTITUTIONNELS

3.1. Réglementation intérieure en vigueur

Aucune réglementation n'est exigée pour la production de farine infantile, cependant il faut une autorisation FRA délivré par les services du Ministère du Commerce pour la commercialisation des produits. La nomenclature codifiée par l'UEMOA classe les produits et farines infantiles selon la nature de ceux- ci.

Nomenclature des produits de l'UEMOA

Code produit	Libellé produit
19.01.10.00.00	- Préparations pour l'alimentation des enfants, conditionnées pour la vente au
10101110100100	détail
11.02.20.00.00	- Farine de maïs
11.02.90.10.00	De mil ou de sorgho
11.02.90.90.00	Gruaux, semoules et agglomérés sous forme de pellets, de céréales:
11.01.00.00.00	Farines de froment (blé) ou de méteil.
11.02	Farines de céréales autres que de froment(blé) ou de méteil:
19.01.90.00.10	Préparations à base de lait contenant des matières grasses végétales en
19.01.90.00.10	poudre ou en granulés, conditionnées
	- Préparations alimentaires obtenues à partir de flocons de céréales non grillés
19.04.20.00.00	ou de mélanges de flocons de céréales non grillés et de flocons de céréales
	grillés soufflées
11.02.20.00.00	- Farine de maïs

Source: Commission de l'UEMOA

3.2. Les structures d'appui du secteur

3.2.1. Structures administratives

❖ DASP (Direction de l'Appui au Secteur Privé) 115, rue SC 126 Sacré Cœur 3 pyrotechnie Dakar Tél. : (221) 33 869 94 94 Fax : (221) 33 864 71 71

❖ Agence d'Aménagement et de Promotion des Sites Industriels (APROSI) BP 4112/17551 Dakar, Tél. 338652060/338652059, Fax 338241433

La filière bénéfice des soutiens diverses parvenant du secteur public, du secteur financier, des ONG, bailleurs de fonds, parmi d'autres. Ces structures d'appui offrent les services divers à la filière et sont représentés par les organisations ci-dessous :

ISRA: Institut Sénégalais de Recherche Agricole

ITA: Institut de Technologie Alimentaire

L'ANCAR ; Agence Nationale de Conseil Agricole et Rural

3.2.2. Structures de développement et partenaires techniques:

PNC/PM; USAID

3.2.3. Structures professionnelles

- ❖ Le Réseau APROVAL: Siège à Dakar
- ❖ Coopérative PANAL Siège à Dakar
- ❖ Association des Transformateurs de Céréales Locales (ATCL) : Siège à Dakar
- ❖ Forum de l'Agroalimentaire à Dakar (ITA)

4. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

4.1. Conditions d'installation

Une industrie agroalimentaire de transformation de farine infantile doit, avant son installation, disposer du certificat de conformité environnementale.

Si l'installation des machines fixes a une puissance supérieure à 50 KW et inférieure à 500 KW, l'unité doit faire l'objet d'une simple déclaration auprès de la Direction de l'Environnement. Une étude d'impact n'est pas dans ce cas nécessaire. Si Par contre la puissance est supérieure ou égale à 500 KW, une étude d'impact est requise.

Le certificat est délivré à la suite de l'étude d'impact environnemental, dont le rapport, produit par un consultant agréé par la Direction de l'environnement.

La gestion des déchets et des résidus émis par les différentes machines doit être assurée de manière rationnelle pour le respect strict des normes environnementales. Les installations d'aspiration sont obligatoires et doivent être conforme aux normes (gestion des flux par la marche en avant entre autres).

- ❖ Les machines sont généralement équipées de mécanismes de sécurité et de prise de terre.
- ❖ L'installation électrique doit être conforme aux normes de sécurité.

4.2. Normes

Les normes consistent en la définition des produits, la fixation de règles, d'exigences minimales auxquelles doit satisfaire un produit, qui est appelé à être commercialisé à l'échelle nationale ou internationale. Fabriquer un produit selon les normes est une obligation incontournable mais commercialement utile.

- NS 03-007.-Etiquetage des alimentaires préemballées.- 2005.-5p
- NS 03-019.-Radioactivité Taux d'éléments radioactifs admissibles dans les denrées alimentaires.-1989.-1p

Autorisation FRA et Dénomination des produits

Une demande officielle d'autorisation de fabrication et de vente (FRA) des produits doit être déposée à la division de la sécurité et de la consommation. Le courrier portera le numéro d'autorisation d'exercer obtenu à la chambre de commerce, la description exacte du produit, son nom, les types de conditionnement (emballage et quantité).

Loi 66-48 du 27 mai 1966. Elle porte sur le contrôle des produits alimentaires (FRA) et la répression des fraudes. En résumé, la loi dispose ce qui suit. La fabrication ou la transformation des produits destinés à l'alimentation des hommes et des animaux, ainsi que la mise en vente en gros, demi-gros ou au détail des produits ainsi fabriqués ou transformés, est soumis à une autorisation de l'autorité administrative, et au contrôle de celle-ci

5. ASPECTS ECONOMIQUES ET COMMERCIAUX

5.1. Le marché national et international

5.1.1. Principales caractéristiques de la demande

La demande en farines infantiles

Les données démographiques proviennent essentiellement du recensement de 2002 ((RGPH) de 2002.) et des enquêtes périodiques comme les Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS IV) et l'Enquête Sénégalaise auprès des Ménages (ESAM II) entre autres.

Selon l'EDS IV de 2005, les femmes sénégalaises ont donné naissance en moyenne à 5,3 enfants durant leur vie féconde, et les enfants de 0 à 3 ans représentent 11% de la population sénégalaise, soit près de 1 153 700 de la petite enfance.

L'OMS et le Ministère chargé de la Santé recommandent qu'à partir de six mois, l'âge auquel l'allaitement maternel seul ne suffit plus pour garantir une meilleure croissance de l'enfant, que soient introduits des aliments solides de complément dans son alimentation (chiffres que confirment l'enquête EDS IV de 2005 à travers le tableau suivant).

Type d'allaitement selon l'âge de l'enfant

	7 1		
Âge en mois	Allaitement exclusif g	Supplément de nourriture g	Autre lait
<2	56,0 g	2,8 g	9,1 2,8 g
2-3	39,5 g	8,1 g	8,1 g
4-5	14,8 g	26,2 g	10,4 g
6-7	9,9 g	50,3 g	9,0 g
8-9	2,4 g	73,1 g	5,3 g
10-11	1,7 g	85,2 g	1,7 g
12-15	1,3 g	84,8 g	0,9 g

(Source EDS-IV Sénégal 2005)

La recommandation relative à l'introduction d'aliments solides de complément à partir de six mois semble donc être relativement respectée : 61 % des enfants de 6 à 9 mois ont reçu un supplément de nourriture. En effet, il ressort de cette enquête que les besoins nutritionnels sont quantifiés en fonction de l'âge :

Quantités de bouillies à consommer en fonction de la densité énergétique

Tranche âge (mois)	Besoins énergétiques (kcal/j) ¹	Energie à fournir à partir des aliments de compléments (kcal/j) ²	Quantité de farine infantile à consommer (gMS/j)
5-6	595	281	71
6-7	648	431	108
7-8	685	468	117
8-9	722	505	127
9-10	805	648	162
10-11	835	678	170
11-12	863	706	177
12-23	1 092	1 002	250
Moyenne			138
Population cible	1 153 700		159 210 kg

gMS/j = gramme de matière sèche par jour ; kcal/j = kilocalorie par jour.

La consommation par tête est estimée à 138 g/jour de matières sèches à préparer, ce qui correspond à une demande annuelle de 58 110 tonnes de besoins nutritifs.

5.1.2. Principales caractéristiques de l'offre

Туре	Principales caractéristiques de l'offre					
	Selon les prévisions, la croissance du marché mondial de 2005 à 2010 est estimée					
	à 21 %. Cette progressio	n sera largement souter	nue par l'innovation, très forte dans			
	ce secteur, particulièrem	ent dans la catégorie de	es pots, bols et coupelles. Pour se			
	différencier et gagner de	s parts de marché, les d	chefs de file du marché européen :			
	Nestlé (avec Cérélac, Ne	estum, Guigoz,) e t Danc	one (avec Blédina, Nutricia, Gallia)			
	ont opté pour une stratég	jie qui consiste à lancer	des nouveaux produits.			
	Ex	portations d'aliments	des majors			
Importations		Position	2008			
importations	Nestlé	1	107,55 <u>milliard</u> €			
	Danone	2	548,6 millions €			
	(Source : La Course-poursuite à l'innovation, AgraAlimentation, 14 février 2008)					
	Au Sénégal la société	é LABOREX, qui déti	ent 60 % du marché intérieur			
	pharmaceutique dont le	chiffre d'affaires annue	el est d'environ 36 milliards de F			
	CFA, estime les compléments alimentaires qu'elle commercialise à 40 % de son					
	chiffre d'affaires. On peut	t donc faute de statistiqu	es disponibles, estimer ce marché			
	à 14 Milliards de francs C	CFA.				

L'offre et marché de la transformation

Des nouvelles opportunités de marché ont permis le lancement à Dakar de différents produits destinés à l'alimentation des enfants. Chaque entreprise productrice a choisi son circuit de distribution, mais des problèmes demeurent pour assurer une commercialisation stable.

La sous filière semi-industrielle :

Production et valeur ajoutée.

Outre les produits importés, les produits Ruy Xalél (entreprise AGC), les produits Nénélac (Sencerloc), Provital (Co-aid) et Sounghouf Yaflou (RAS), Ruy Kumba (Free Work Services) sont apparus sur le marché; même si une bonne partie de ces ont disparu des rayons de distribution.

La sous filière industrielle

Elle est dominée par **ACASEN** qui a fini de consolider son installation en améliorant son emballage pour bien se positionner avec comme matières premières principales les céréales locales. D'autres entreprises ont modernisé leur process, à travers les labels **MAXIFER et Forza**, qui ont la faiblesse d'être précuit (non instantané).

La <u>Senelac</u> (Sénégal) Société Belgo-Sénégalaise, commercialisation d'une gamme étendue dans la production d'aliments de complément pour personnes malnutries, dans la distribution et le conditionnement de lait et céréales infantiles,

5.2. Potentiel de développement du marche local

Le niveau élevé des échanges extérieurs pour les produits finis, constitue une opportunité pour l'offre locale, qui pourrait grâce à un process amélioré satisfaire en grande partie la demande nationale en farines infantiles (ce qui donne l'opportunité aux potentiels investisseurs d'exploiter cette niche surtout qu'il s'agira de faire de l'aliment instantané).

La fabrication moderne donne des résultats concluants. Cette farine peut se substituer aux farines importées avec comme conséquence l'impact sur l'économie de devises et sur la création d'emploi local.

Pour relever les défis de la concurrence étrangère qui va pointer l'horizon de 2015, en plus de la politique volontariste de l'Etat de réduire les importations par l'augmentation de la production locale, certaines unités devront investir dans la mise à niveau par l'acquisition de nouveaux équipements modernes, le suivi du marché international (veille concurrentielle), la création de nouveaux modèles et le marketing.

Et pour substituer les compléments alimentaires prêts à l'emploi importés par la production locale, les variables suivantes nous semblent importantes :

- ❖ le prix de la farine infantile à commercialiser doit se situer dans une fourchette de 500 F CFA/0,5kg.
- ❖ le réseau de distribution doit être élargi en milieu rural, si l'on veut populariser cette aliment dont la commercialisation ne doit pas se limiter uniquement aux populations urbaines mais aussi les populations rurales plus faciles à mobiliser et plus réceptives.

6. INVESTISSEMENTS NECESSAIRES

6.1. Projet type de production de farines infantiles

L'usine peut être installée sur une surface de 1 000m2 avec :

- Une aire de stockage avec abri permanent.
- ❖ Un Entrepôt de 100m2 servant d'atelier de production en ligne complète avec une emballeuse en sachet venant d'Inde (moins chère de 75% de celle venant de l'UE).
- Un bâtiment administratif

6.1.1. Equipements nécessaires pour démarrer l'activité

La liste des prix des équipements, obtenue auprès d'un fournisseur est présentée dans le tableau suivant

MATERIELS DE DEMARRAGE	Qté	Départ usine en H.T
Matériel de production	1	3 000 000 F
Décortiqueuse	2	4 875 000 F
Epierreur	1	1 800 000 F
Calibreuse	1	1 800 000 F
Broyeur	1	900 000 F
Séchoir à gaz	1	1 500 000 F
Claies de séchage en aluminium	6	360 000 F
Moulin	1	1 600 000 F
Pressoir	1	1 500 000 F
Déshydrateur	1	750 000 F
Ensacheuse automatique (Inde)	1	8 500 000 F
Poste de transformation électrique 400 KvA	1	1 965 000 F
1 élévateur	1	1 277 000 F
Bâtiments	1	15 000 000 F
Matériel roulant	1	6 500 000 F
TOTAL		51 327 000 F

6.1.2. Chiffre d'affaires

La quantité de produits céréaliers fabriqués par jour dépend de la bonne programmation de la production.

Pour estimer le chiffre d'affaires moyen du projet, nous avons retenu un article de référence la farine infantile maïs (87% de rendement) bien positionné dans le marché des aliments, vendue départ usine H.T. à 1380 F le kg.

Nous avons calculé le temps de production et établi que l'usine peut produire avec une bonne programmation 30 Tonnes de matières premières bruts par mois en moyenne.

Sur cette base nous estimons que l'usine peut dégager un chiffre d'affaires mensuel en farine de : 26 Tx 1 000 =26 000 000 Frs qui correspond à un CA annuel de : 312 000 000 Frs, sur la base de 12 Mois.

6.2. Prix de revient

La structure des dépenses d'exploitation (charges fixes et charges variables) pour le traitement de farines infantiles peut être estimée à :

Rubrique	Quantité	Prix U(Fcfa)	Total(Fcfa)
Graines de mil (kg)	30 000 kg	125	1 500 000 F
Graines de maïs (kg)	400 kg	185	1 665 000 F
Graines de sorgho (kg)	300 kg	100	600 000 F
Sucre (kg)	200 kg	650	1 950 000 F
Enzymes (kg) CMV	100 kg	32 000	1 440 000 F
Emballage (nombre)	1,5 kg	40	4 800 000 F
Électricité (Kwh)	4 000	55	204 000 F
Main d'œuvre (Heure)	123	250	2 226 000 F
Analyses laboratoires	297		1 000 000
Charges variables			15 385 000 F
Frais de personnel			721 500 F
Amortissements			444 000 F
Frais financiers			510 000 F
Charges fixes			1 675 500 F
		1 000	26 000 000 F
Marge brute sur CA			10 615 000 F
Marge brute %			40,82%
Seuil de rentabilité		4 103 kg/mensuel	4 103 380 F/Mois

6.3. Compte d'exploitation prévisionnelle

Le compte d'exploitation prévisionnelle du projet en année de croisière se présente comme suit selon la variante:

	Montant
PRODUIT: Vente produits	312 000 000 F
Charges variables	184 620 000 F
MARGE BRUTE D'EXPLOITATION	
Charges fixes	20 100 000 F
REVENU BRUT D'EXPLOITATION	107 280 000 F
Impôts	26 820 000 F
REVENU NET D'EXPLOITATION	80 460 000 F
CASH FLOW	85 788 000 F

6.4. Rentabilité financière

	Ratio
Ratio du retour sur investissement ROI:	8 mois
Rentabilité exploitation	25,78%
Taux de rentabilité interne (TRI)	138%

7. ANALYSE DE L'ATTRACTIVITE ET DE LA FAISABILITE DU CRENEAU Secteur secondaire : industrie travail de grain et produits amylacés PRODUCTION DE FARINES INFANTILES ISSUES DES CEREALES LOCALES

NDUSTRIES TRAVAIL DE GRAINS	2007	2008	2009
Chiffres d'Affaires en millions de F	108 520	135 794	117 855
Taux de croissance du CA		20%	
Valeur des exportations en % CA			0,4%
Importance de la valeur ajoutée en millions de F	18 125	19 179	26 172
Importance de la valeur ajoutée en %	24%	24%	23%
Importance Innovation et R&D en millions de F	40	56	77
CAS PRATIQUE : ACASEN SARL			
	2007	2008	2009
Chiffres d'Affaires en millions de F	68	72	76
Taux de croissance du CA		6%	5%
Part des exportations en % CA			

Résultats Appréciation Créneau		1	2	3	4	5
Attractivité o	lu créneau et Participation à la croissance					
	Niveau de croissance	5%	10%	15%	20%	30%
Quel est le ni	veau de Croissance du marché					
	Niveau de production, et transformation	Très faible	faible	Moyen	Important	Très important
Niveau de va	lorisation et gamme de produits					
	Possibilités d'exportation	Très faible	faible	Moyen	Important	Très important
Importance d	les Marchés à l'exportation					
	Niveau Valeur ajoutée		10%	15%	20%	30%
Importance de la valeur ajoutée à dégager						
Faisabilité et	existence de Facteurs Clés de Succès FC	s				
	Innovation et Niveau de technicité	Très faible	faible	Moyen	Important	Très important
Les pos technologiqu	sibilités d'innovation, connaiss e ?	sance				
	Apport au développement des régions	Très faible	faible	Moyen	Important	Très important
Apport au dé	veloppement local ou régional					

8 . CONTACTS ET SOURCES D'INFORMATION

Fournisseurs d'équipements

ECOMAT Broyeurs et Mélangeurs

Kervatret - 29400 LANDIVISIAU

Tél.: 33 (0) 2.98.68.94.30 - Fax: 33 (0) 2.98.68.94.32 E-mail: ecomat@wanadoo.fr

BROUILLON PROCESS Broyeurs - Sécheurs

Beylard - B.P. 15 47180 SAINTE-BAZEILLE Tél.: 33 (0) 5.53.20.98.00 - Fax: 33 (0)

5.53.64.72.80 E-mail: brouillon.process@wanadoo.fr

Internet: www.brouillon-process.fr

ELECTRA Broyeurs, générateurs air chaud

47170 POUDENAS

Tél.: 33 (0) 5.53.65.73.55 - Fax: 33 (0) 5.53.97.33.05 E-mail: electra@electra.fr

Internet: www.electra.fr

TOY RENE S.A. Broyeurs et Mélangeurs

Route des Reclusages - 41800 MONTOIRE Tél. : 33 (0) 2.54.85.01.10 - Fax : 33 (0)

2.54.72.60.67 E-mail: rene.toy@wanadoo.fr

Internet: toy-sa.com