

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



CRENEAUX PORTEURS DU SECTEUR SECONDAIRE



PRODUCTION DE JUS DE FRUITS

TABLE DES MATIERES

1.APERÇU SUR LE SECTEUR	3
1.1.Production et producteurs de jus de fruits.....	3
1.1.1.Les entreprises formelles du secteur.....	3
1.1.2.Disponibilité locale ou Importations.....	4
1.1.2.1.Disponibilités locales en fruits à transformer.....	4
1.1.2.2.Volumes des Importations	4
1.1.3.Volumes des Exportations	5
1.2.La destination des produits	5
2.ASPECTS PHYSIQUE ET TECHNIQUES.....	6
2.1.Conditions requises pour la production de jus de fruits.....	6
2.2.Procédés de production de jus de fruits (fiche Technique ITA)	6
3.ASPECTS REGLEMENTAIRES ET INSTITUTIONNELS	9
3.1.Réglementation intérieure en vigueur	9
3.2.Les structures d'appui du secteur.....	9
3.2.1.Structures administratives	9
3.2.2.Structures professionnelles.....	9
4.ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX	10
4.1.Conditions d'installation.....	10
4.2.Normes.....	10
5.ASPECTS ECONOMIQUES ET COMMERCIAUX	11
5.1.Le marché national et international	11
5.1.1.Principales caractéristiques de la demande.....	11
5.1.2.Principales caractéristiques de l'offre.....	12
5.2.Potentiel de développement du marche local	12
6.INVESTISSEMENTS NECESSAIRES	13
6.1.Projet type de production de jus de fruits	13
6.1.1.Equipements à acquérir.....	13
6.1.2.Prix de revient et Seuil de Rentabilité	13
6.2.Compte d'exploitation prévisionnelle.....	14
6.3.Rentabilité financière	14
7.ANALYSE DE L'ATTRACTIVITE ET DE LA FAISABILITE DU CRENEAU	15
8.CONTACTS ET SOURCES D'INFORMATION	16

1. APERÇU SUR LE SECTEUR

Par définition, le secteur de production de jus de fruits comprend les branches d'activités ayant pour objet la valorisation des fruits disponibles en grande quantité dans certaines régions comme la Casamance. La production fruitière est caractérisée par une forte dispersion qui peut affecter la fiabilité des données recueillies sur la filière. Elle serait actuellement d'environ 122.000 T selon l'ordre décroissant suivant : mangues, agrumes, bananes et divers, avec une progression de l'ordre de 2 à 3% sur les dix dernières années.

Les jus de fruits sont des denrées alimentaires d'origine végétale, périssables, ayant subi un traitement (pasteurisation, parfois stérilisation) en vue d'en assurer une conservation limitée. Elles sont conditionnées en récipients étanches aux liquides, et doivent être stockées dans des conditions de température conforme au codex alimentarius. Elles comportent une date limite de consommation, mais, en tout état de cause, une date de fabrication.

Le développement de cette activité passe nécessairement par une réglementation afin d'améliorer les méthodes de conservation, de stockage et de vente sur le marché local et d'aider les conserveries à percer au niveau des exportations à cause essentiellement de leur modeste assise sur le marché local (concurrence de l'importation de jus de fruits venant d'Europe et du Maghreb).

Le marché offre une très grande variété de produits : mangues, oranges, goyaves, bananes et pastèques. Malgré l'importance de l'autoconsommation, le marché est très florissant avec des marges confortables à tous les niveaux de la filière : production, distribution par les grossistes ou semi-grossistes et les détaillants.

Industries de transformation des fruits et légumes Industries des boissons

Secteur d'activité	2006 (millions de FCFA)	2007 (millions de FCFA)	2008 (millions de FCFA)	2009 (millions de FCFA)
Chiffres d'affaires	49 126	53 397	55 898	59 168
Dont Produits fabriqués	41 585	44 687	42 468	43 484
Valeur Ajoutée	10 365	10 839	8 373	8 000

(Source ANSD/BDEF 2010)

1.1. Production et producteurs de jus de fruits

1.1.1. Les entreprises formelles du secteur

La production des conserves par le secteur industriel a enregistré une croissance soutenue de 2007 à 2010 (de 9 % par an). Les comptes nationaux de l'ANSD/CUCI présentent les entreprises industrielles en chiffres d'affaires entre 2007 et 2010. Ce qui démontre de la vitalité du secteur.

Industries de jus de fruits et de boissons sucrées

RAISON SOCIALE	CHIFFRE D'AFFAIRES – 2007 (millions de FCFA)	CHIFFRE D'AFFAIRES - 2008 (millions de FCFA)	CHIFFRE D'AFFAIRES – 2009 (millions de FCFA)
SOBOA - SA	33 180	33 634	35 595
AIS SA (AFRICA INVESTISSEMENT)	7 031	8 017	8 456
SIAGRO SA	4 780	5 033	5 308
SEMCO	756	796	839
AB PRODUCTS (AFRIQUE BOISSON PRODUCTS)	190	185	85

(Source ANSD/BDEF/CUCI 2010)

1.1.2. Disponibilité locale ou Importations

1.1.2.1. Disponibilités locales en fruits à transformer

Les zones de production de fruits sont localisée dans les différentes régions, et la région naturelle de la Casamance recèle une quantité importante de fruits qui peuvent faire l'objet d'une valorisation par la conservation. Les statistiques des produits enregistrées se présentent comme suit :

Production de Fruits (réalisations des dernières années)

	2 004	2 005	2 006	2 007	2008
	PROD (T)				
Bananes	22 932	26 317	30 000	20 000	30 000
Mangues	65 840	61 646	62 262	95 000	100 000
Agrumes	24 350	35 500	39 000	30 000	30 000

Source : Direction de l'Horticulture

1.1.2.2. Volumes des Importations

Elles sont estimées d'après les statistiques du Centre du Commerce International (CCI/COMTRADE) et les données Entrées et Sorties (TES de l'ANSD) respectivement par les deux tableaux suivants:

Liste des jus importés ventilés par le Sénégal

Libellé produit	2007	2008	2009
	Quantité importée, Tonnes	Quantité importée, Tonnes	Quantité importée, Tonnes
Autres jus de fruits, sans alcool, sucres ou non	2 690	2 802	2 749
Mélanges de jus, sans alcool, sucres ou non	3 486	2 672	1 674
Autres jus d'orange sans alcool, sucre ou non	1 181	1 966	1 543
"Jus d'ananas, non fermentés,	263	370	907
"Jus d'ananas, non fermentés, sans addition	260	154	199
"Jus de pomme, non fermentés, sans addition	196	129	196
"Jus de raisin - -, non fermentés, sans addit	37	77	83
"Jus de pamplemousse ou de pomelo,	37	27	31
"Jus d'agrumes, non fermentés,	28	44	22
"Jus d'orange, non fermentés, sans addition	1	22	2

(Source Comtrade CCI 2010)

Liste des jus importés ventilés par le Sénégal en valeur F CFA

Libellé produit	Valeur importée en 2007 (en FCFA)	Valeur importée en 2008 (en FCFA)	Valeur importée en 2009 (en FCFA)
Autres jus de fruits ou de légumes, sans alcool, sucres ou non	724 888 500 F	885 894 050 F	1 145 496 750 F
Autres jus d'orange sans alcool, sucre ou non	373 192 800 F	703 817 150 F	717 166 050 F
Mélanges de jus, sans alcool, sucres ou non	1 279 182 250 F	907 705 550 F	715 757 800 F
"Jus d'ananas, non fermentés, sans addition	99 389 700 F	158 929 200 F	431 147 200 F
"Jus de pomme, non fermentés, sans addition d'alcool, avec ou sans additif	65 945 400 F	54 312 600 F	89 237 200 F
"Jus d'ananas, non fermentés, sans addition d'alcool, avec ou sans additif	78 364 200 F	52 085 600 F	64 812 250 F
"Jus de pomme, non fermentés, sans addition d'alcool, avec ou sans additif	478 150 F	19 584 500 F	32 874 450 F
"Jus de raisin - y.c. les moûts de raisin -, non fermentés, sans additif	13 859 800 F	33 385 350 F	31 466 200 F
"Jus de pamplemousse ou de pomelo, non fermentés, sans addition d'alcool	18 156 600 F	13 355 450 F	17 848 750 F
Jus de tomate sans alcool, sucre ou non	12 425 350 F	15 137 050 F	9 864 300 F
"Jus d'agrumes, non fermentés, sans addition d'alcool, avec ou sans ad	15 287 700 F	20 920 700 F	6 104 600 F
"Jus de raisin - y.c. les moûts de raisin -, non fermentés, sans additif	7 165 700 F	21 366 100 F	4 696 350 F
"Jus d'orange, non fermentés, sans addition d'alcool, avec ou sans additif	1 434 450 F	8 010 650 F	471 600 F
Total	2 691 683 200 F	2 897 621 750 F	3 266 943 500 F

(Source Comtrade CCI 2010)

1.1.3. Volumes des Exportations

Elles sont estimées d'après les statistiques du Centre du Commerce International (CCI/COMTRADE) et les données Entrées et Sorties (TES de l'ANSD) respectivement par les deux tableaux suivants:

Liste des jus exportés ventilés par le Sénégal

Libellé produit	2007	2008	2009
	Quantité exportée, Tonnes	Quantité exportée, Tonnes	Quantité exportée, Tonnes
Autres jus d'orange sans alcool, sucre ou non	36	167	199
Autres jus de fruits ou de légumes, sans alcool, sucres ou non	68	227	177
Mélanges de jus, sans alcool, sucres ou non	199	250	144
"Jus d'ananas, non fermentés, sans addition	13	110	153
"Jus de pomme, non fermentés, sans addition	13	7	4
Jus de tomate sans alcool, sucre ou non	0	1	0
"Jus de raisin - -, non fermentés, sans addit	0	4	0
Autres jus d'orange sans alcool, sucre ou non	36	167	199

(Source Comtrade CCI 2010)

1.2. La destination des produits

La branche de la transformation de jus locaux est destinée à la satisfaction des besoins des consommateurs individuels comme institutionnels : Consommateurs : ménages, clients de la restauration et de l'hôtellerie, invités des cérémonies familiales et religieuses, spectateurs de manifestations sportives, politiques et récréatives, clients et personnel des Compagnies de navigation, etc.

2. ASPECTS PHYSIQUE ET TECHNIQUES

L'ITA a mis en place des technologies modernes pour valoriser les fruits et légumes sous forme de jus et de nectar pour la consommation des ménages et pour l'exportation.

2.1. Conditions requises pour la production de jus de fruits

Caractéristiques de l'unité : **Unité de fabrication de nectars de fruits**

Pour le démarrage il faut identifier les productions de fruits à transformer en produits finis :

❖ **Fruits à traiter :**

- ✓ Mangue (*mangifera indica* L.) ;
- ✓ Papaye (*Carica papaya* L.);
- ✓ Goyave
- ✓ Madd (*Saba senegalensis* (A. DC.)) ;
- ✓ Ditax (*Detarium senegalense* J.F. Gmel);

❖ **Produits finis :**

- ✓ nectar de mangues;
- ✓ nectar de papayes;
- ✓ nectar de goyaves;
- ✓ nectar de Madd;
- ✓ nectar de Ditax;

❖ **Type de conditionnement** : poches doypack, emballages multicouches

❖ **Capacité de traitement** : 20 tonnes de pulpe stabilisée par jour

• Liste des principaux équipements

- Bac de mélange en inox (2000 litres)
- Déaérateur
- Pasteurisateur tubulaire
- Bac tampon
- Conditionneuse
- Petit matériel pour le contrôle en cours de production (réfractomètre, Ph mètre et thermomètre).

2.2 .Procédés de production de jus de fruits (fiche Technique ITA)

Selon le type de fruits, le process de fabrication et le matériel peuvent être légèrement différents: la papaye, par exemple, doit être ébouillantée avant de recueillir le jus, et ce afin d'éviter une activité enzymatique indésirable dans la pulpe. La durée de conservation sera de plusieurs semaines.

Le lavage, au jet, permet d'éliminer les produits phytosanitaires, la terre éventuelle... Le tri permet de ne conserver que les fruits sains. Le dénoyautage sera manuel.

L'extraction du jus peut s'effectuer au moyen d'une passoire équipée de bates spéciales permettant l'éclatement de la peau et l'extraction de la pulpe.

On procède dans le même appareil à la séparation du liquide et des peaux. Puis ce liquide est mélangé à de l'eau et du sucre. Le sucre doit être de bonne qualité, sinon on doit le purifier : on mélange du sucre et de l'eau et on effectue une filtration du sirop. Le mélange devra être doux pour éviter d'introduire trop d'air, ce qui nécessiterait une désaération ultérieure. On obtient un nectar qui, selon la législation des pays, pourra avoir une dénomination différente (jus de fruit, nectar, boisson aux fruits...).

Puis, on procède à une pasteurisation dans un échangeur tubulaire. La température et la durée de la pasteurisation dépendront des produits traités.

Le conditionnement pourra se faire dans des poches doypack, en emballage multicouche (plastique/métal/plastique). Le remplissage se fait à 90°C. On refroidira ensuite les poches en les arrosant ou en les immergeant dans une cuve d'eau froide.

*** L'épluchage**

Après le tri des fruits, ils sont épluchés avant d'être confits. Pour les structures qui ont de grande quantité de fruits, l'épluchage se fait grâce aux appareils. En France par exemple, on utilise « la peleuse à vapeur et à soude ». Les chercheurs de l'université de Floride (USA) ont réalisé une machine baptisée « souffleuse » qui épluche finement n'importe quel fruit en laissant la pulpe intacte et sans perdre le jus.

*** La blanchie**

C'est l'opération qui consiste à mettre les fruits dans de l'eau bouillante pendant quelques minutes puis rafraîchis dans plusieurs bains d'eau claire. Dans les usines, cette opération se fait dans des cuves munies d'agitateurs et / ou de circulateurs, ainsi que de dispositifs de chauffage classiques.

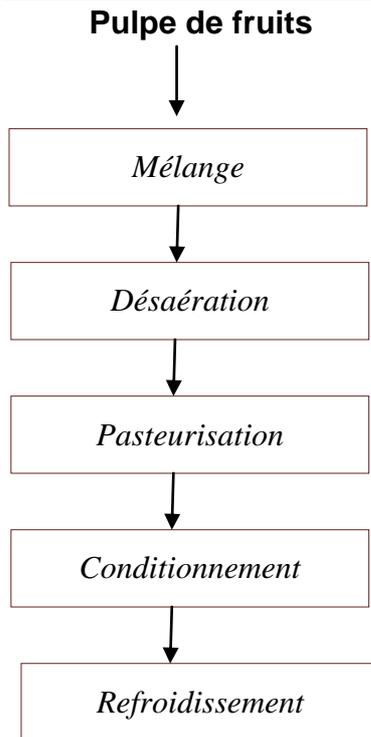
*** La mise au sucre**

La mise au sucre se fait en plusieurs étapes, dans des bains de sirop de plus en plus concentrés pour arriver à la bonne saturation des produits.

*** La composition des sirops est la suivante :**

- saccharose (stable jusqu'à 100°C)
- sirop de glucose (éviter l'inversion du saccharose dans l'osmose)

Diagramme de fabrication



3. ASPECTS REGLEMENTAIRES ET INSTITUTIONNELS

3.1. Réglementation intérieure en vigueur

Aucune réglementation n'est exigée pour la transformation de jus de fruits, cependant il faut une autorisation FRA délivré par les services du Ministère du Commerce. La nomenclature codifiée par l'UEMOA classe les produits issus des fruits selon la nature de ceux-ci.

Nomenclature des produits de l'UEMOA

Code produit	Libellé produit
.	- Jus d'orange :
20.09.11.00.00	-- Congelés
20.09.19.00.00	-- Autres
20.09.20.00.00	- Jus de pamplemousse ou de pomelo
20.09.30.00.00	- Jus de tout autre agrume
20.09.40.00.00	- Jus d'ananas
20.09.50.00.00	- Jus de tomate
20.09.60.00.00	- Jus de raisin (y compris les moûts de raisin)
20.09.70.00.00	- Jus de pomme
20.09.80.10.00	- Jus de tout autre fruit ou légume:
20.09.80.20.00	-- Jus de goyaves
20.09.80.30.00	-- Jus de Tamarin
20.09.80.90.00	-- Jus de mangues
20.09.90.00.00	-- - Mélanges de jus

(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

❖ **Institut de Technologie Alimentaire (ITA)**

L'ITA a essentiellement développé des produits et procédés exploitables au niveau des PME/PMI et des MER (Micro entreprises rurales), qui sont d'un apport considérable dans la politique nationale de réhabilitation de la consommation des produits locaux (**le Consommer sénégalais**).

- La détermination des conditions optimales de conservation des fruits et légumes (mangue, banane, orange, clémentine, mandarine, melon, tomate, chou, gombo, haricot vert) ;
- La mise au point de diverses confitures, marmelades, compotes de fruits locaux ;
- La valorisation des fruits forestiers (*madd, ditax, anacarde, buy, etc.*) ;
- La production de fruits séchés de qualité ;

3.2.2 Structures professionnelles

❖ **Le Réseau APROVAL**: Siège à Dakar

❖ **Coopérative PANAL** Siège à Dakar

4 ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

4.2 Conditions d'installation

Une industrie de jus de fruits doit, avant son installation, disposer du certificat de conformité environnementale.

Si la capacité de production se situe **entre 500kg/ et 5tonnes/jour, 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 capacité **de production est supérieure à 5 tonnes/jour, une étude d'impact est requise parcequ'il est prévu de fabriquer 500 tonnes/an.** Afin d'assurer le bon fonctionnement de ces différents équipements, une formation et une assistance technique sont à assurer dans les domaines suivants :

- ❖ Approvisionnement en matières premières et en emballages
- ❖ Mise en marche et bon fonctionnement des équipements
- ❖ Sécurité des biens et des personnes
- ❖ Respect des règles de production ou modes opératoires
- ❖ Respect des normes de productivité et de qualité
- ❖ Mise en place d'un processus HACCP

La gestion des déchets des poussières de jus de fruits émises par les différentes machines doit être assurée de manière rationnelle (**gestion des flux par la marche en avant** entre autres). Les installations d'aspiration sont obligatoires et doivent être conforme aux normes.

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

4.3 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. En effet, les appels d'offres publics de menuiserie ou de mobilier font référence aux normes dans le cahier des charges (codification du mobilier national).

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

Le marché des jus de fruits est très atomisé, avec une forte demande des consommateurs individuels et des consommateurs institutionnels, qui s'adresse aux transformateurs locaux, mais surtout à l'importation de jus divers et variés, alors que le potentiel de transformation de la production locale reste n'arrive pas à satisfaire cette demande.

5.2 Le marché national et international

5.2.1 Principales caractéristiques de la demande

❖ Evolution de la demande des ménages

Le rapport de synthèse de ESAM II (juillet 2002) révèle que la part réservée aux dépenses de consommation en 2001 / 2002 (évaluées à 2 011 Mds de FCA) représente 52,9% des dépenses totales des ménages et que les fruits et légumes en représentent respectivement 1, 7% et 11, 8%.

Il ressort de l'étude de faisabilité du bilan alimentaire au Sénégal (Direction Agriculture, 2000) que le sénégalais consomme par an, en situation normale, entre 160 et 165 kg de céréales, **15 à 20 kg de légumes**, 7 à 10 kg de racines et tubercules, 35 à 37 kg de fruits, environ 11 kg de viandes, 25 litres de lait, environ 21 kg de poisson et un kg d'œuf ces 5 dernières années (1995 ÷ 2000).

❖ Evolution de la demande des consommateurs institutionnels

Les Hôtels et supermarchés

Les hôtels et les supermarchés sont généralement des clients fixes, qui ont passé un accord tacite (le plus souvent) ou écrit avec certains grands distributeurs de légumes frais. Au niveau de la zone cible, les activités touristiques ont permis le maintien d'une demande solvable à travers la dépense moyenne touristique (DMT) de 287 000 F par touriste (Mint Tourisme 2004) et la part réservée à la restauration tourne autour de 30% de cette dépense moyenne soit 86 100 F par touriste.

Les Restaurations collectives (universités, camps militaires, hôpitaux...)

Les grandes structures qui servent de repas collectif à des effectifs importants, revendeurs et restaurateurs (restauratrices) ou gargotiers sont également des clients qui achètent des quantités plus ou moins importantes de légumes frais.

En **restauration commerciale**, c'est la restauration rapide (fast-food hamburger, sandwicherie, soit au total 43,5 % des prestations de la restauration commerciale) qui connaît la plus forte expansion. En restauration traditionnelle avec service à table (40,5 % des repas servis), la croissance est beaucoup plus importante.

5.2.2 Principales caractéristiques de l'offre

Type	Principales caractéristiques de l'offre
<u>Importations</u>	<p>Les quantités importées ont beaucoup évolué entre 2002 et 2006. La valeur des importations a suivi le même rythme au cours de la période considérée. Les importations de jus de fruits proviennent essentiellement des pays européens; elles représentent une valeur pour 2009 de plus de 3 milliards de francs.</p> <p>Plusieurs logos sont disponibles sur le marché sous forme de jus, sirops, nectars, marmelades, confitures avec des noms comme: Réa, Paquito, Duval, Wesergold, Andros, Solaya, Monti, Sunquick, Orangina etc</p> <p>Ces importations représentent 245 000 à 280 000 packs (7 à 8 conteneurs/mois) et le concentré Sunquick (fabrication danoise) fait 5 à 6 conteneurs par mois (175 000 à 210 000 unités) (Source Fiche économique 02/2 002 ME Ambassade France).</p>
<u>Production et valeur ajoutée.</u>	<p>Le marché national est animé par les sociétés de production de boissons locales très dynamiques dans le secteur de l'agroalimentaire (additifs de goût):</p> <p>La société des eaux Kirène, Saloum Agroalimentaire, Mamelles Jaboot, SOBOA</p> <p>Le marché national est porteur. Une forte demande s'est exprimée dans le passé, mais seul l'ITA a été en mesure de fournir le concentré à partir de ses laboratoires, en quantité très insuffisante. Les prix pratiqués variaient de 3000 à 5000 FCFA le litre de concentré.</p> <p>Le marché sous-régional et notamment la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Cameroun,... sur les mêmes créneaux de production de boissons et de produits agro-alimentaires. Ce marché devra faire l'objet d'une investigation plus poussée ; des indications préliminaires montrent qu'il devrait être demandeur.</p>

5.2. Potentiel de développement du marché local

Le Sénégal a le potentiel de devenir un leader en Afrique de l'Ouest sur la filière fruits. Avec des opportunités existantes de pénétration de nouveaux marchés et la présence d'acteurs privés dynamiques, la filière peut objectivement prétendre doubler sa production dans une période de 5 ans. En combinant les efforts de structuration de la filière, de définition du profil des produits recherchés, et de renforcement des capacités des producteurs (productivité - quantité, compétitivité - qualité), la production peut atteindre 2500 tonnes par an pour un chiffre d'affaires de 1,560 milliards CFA USD, soit une augmentation de 960 millions tous les 5 ans.

Le secteur bénéficie d'atouts non négligeables :

1°) Existence d'un organisme de recherche/développement (ITA) qui a obtenu des résultats tangibles mis à la disposition des entreprises. Cet institut de recherche dispose d'un programme d'appui pour l'accompagnement des PME.

2°) Existence d'une demande réelle de produits transformés dans un marché très segmenté où chaque opérateur peut disposer de cible.

3°) Présence de partenaires techniques et financiers avec des programmes définis et entièrement consacrés à la filière. C'est aussi une filière retenue dans le cadre des stratégies de développement de l'Etat.

6 INVESTISSEMENTS NECESSAIRES

6.2 Projet type de production de jus de fruits

La production serait d'environ 150 litres/heure, ce qui correspond à 1,2 m³/jour. Les besoins en matières premières sont de l'ordre de 600 à 650 kg de fruits (620 kg de fruits donnent 400 litres de pulpe, qui donnent 1 200 litres de nectar).

Les équipements prescrits pour produire 500 tonnes/an avec un effectif de 40 personnes occupant des locaux de 1000 m² se présentent comme suit (à titre indicatif et pour les oranges en tranches de la Casamance produit de l'activité des conserveries) :

- ❖ Lignes de réception et de triage des oranges en acier inoxydable : machine à éplucher, trémie inondée pour alimentation des dénoyauteuses, calibreuses, densimètre, filtre à eau, éleveur réglette, trieuse
- ❖ Cuves de désamérisation
- ❖ Cuves de fermentation
- ❖ Pompes de transvasement,
- ❖ Système d'adoucissement de l'eau,
- ❖ Laboratoire entièrement équipé pour le contrôle rigoureux des produits
- ❖ Ligne d'emballage : mise en bocaux en verre, en boîtes métalliques
- ❖ Système de palettisation
- ❖ Équipement informatique
- ❖ Matériel et équipement de manutention et de rangement

6.2.1 Equipements à acquérir

Equipements nécessaires pour démarrer l'activité. La liste des prix des équipements, obtenue auprès de fournisseurs est présentée dans le tableau suivant :

Equipements	Quantité	Prix en CFA
Sur table, inoxydable	1	1 970 000 F CFA
Passoire, raffineuse, creamer	1	6 560 000 F CFA
Filtration du sirop avant mélange	1	4 600 000 F CFA
Cuve de mélange inox	1	4 920 000 F CFA
Pasteurisateur tubulaire	1	15 100 000 F CFA
Conditionneuse semi-automatique	1	9 200 000 F CFA
Emballeuse automatique	1	4 355 750 F CFA
Construction	1	15 000 000 F CFA
Matériels logistiques	1	7 500 000 F CFA
Frais d'études	1	2 500 000 F CFA
Total		71 705 750 F CFA

6.2.2 Prix de revient et Seuil de Rentabilité

La structure des dépenses d'exploitation (charges fixes et charges variables) se décompose comme suit :

Le prix d'achat de l'orange se situe entre 150 à 250 F/ kg, rendu usine, et nous pouvons prendre une **base moyenne de 175 F/kg**. Avec un rendement moyen en Produit fini de 67%, le coût de matière première est de 250 F /Kg.

Désignation	Quantité	Coût unitaire F	Montant Total
Achat matières premières (oranges)	200 000	250 F	50 000 000 F
Eau, électricité			15 000 000 F
Emballage	45 000 unités	150 F	6 750 000 F
Charges variables			71 750 000 F
Salaires et Autres charges			25 000 000 F
Frais financiers			6 250 000 F
Amortissement			6 875 000 F
Charges fixes			38 125 000 F
TOTAL CHARGES			109 875 000 F
Coûts variables (FCFA/L			358,5 F cfa/kg
Coûts fixes (FCFA/L			190,5 F cfa/ha
Chiffres d'Affaires estimé	Quantité	P.U.	134 000 000 F
Prix de vente : bouteille d'orange local	134 000 L	1 000 F	
Résultat			24 125 000 F
Taux de Marge Brute	46%		
Seuil de Rentabilité en Chiffre Affaires			82 880 040 F
Seuil de Rentabilité en Volume			82 880 L

6.3 Compte d'exploitation prévisionnelle

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

Rubrique	Montant
PRODUIT	
Vente produits	134 000 000 F
Sous total	
Charges variables	71 750 000 F
MARGE BRUTE D'EXPLOITATION	
Charges fixes	38 125 000 F
REVENU BRUT D'EXPLOITATION	24 125 000 F
Impôts	6 031 250 F
REVENU NET D'EXPLOITATION	18 093 750 F
CASH FLOW	24 968 750 F

6.4 Rentabilité financière

	Ratio
Ratio du retour sur investissement ROI:	2 ans 7 mois
Rentabilité exploitation	13,5%
Taux de rentabilité interne (TRI)	17%

7. ANALYSE DE L'ATTRACTIVITE ET DE LA FAISABILITE DU CRENEAU

Secteur secondaire : Transformation Fruits et Légumes

FABRICATION DE JUS DE FRUITS

Données de référence activités BDEF 2010			
INDUSTRIES TRANSFORMATION FRUITS	2007	2008	2009
Chiffres d'Affaires en millions de F	213 839	234 963	258 311
Taux de croissance du CA		9%	9%
Valeur des exportations en % CA		19%	16%
Importance de la valeur ajoutée en millions de F	51 624	57 371	60 591
Importance de la valeur ajoutée en %	24%	24%	23%
Importance Innovation et R&D en millions de F	636	949	916

CAS PRATIQUE : SIAGRO SA (SOCIETE INDUSTRIELLE AGROALIMENTAIRE) KIRENE			
	2007	2008	2009
Chiffres d'Affaires en millions de F	4 780	5 033	5 308
Taux de croissance du CA		5%	5%
Part des exportations en % CA	1%	4%	

Résultats Appréciation Créneau	1	2	3	4	5		
Attractivité du créneau et Participation à la croissance							
	<i>Niveau de croissance</i>		5%	10%	15%	20%	30%
Quel est le niveau de Croissance du marché							
	<i>Niveau de production, et transformation</i>		Très faible	faible	Moyen	Important	Très important
Niveau de valorisation et gamme de produits							
	<i>Possibilités d'exportation</i>		Très faible	faible	Moyen	Important	Très important
Importance des Marchés à l'exportation							
	<i>Niveau Valeur ajoutée</i>		5%	10%	15%	20%	30%
Importance de la valeur ajoutée à dégager							
Faisabilité et existence de Facteurs Clés de Succès FCS							
	<i>Innovation et Niveau de technicité</i>		Très faible	faible	Moyen	Important	Très important
Les possibilités d'innovation, connaissance technologique ?							
	<i>Apport au développement des régions</i>		Très faible	faible	Moyen	Important	Très important
Apport au développement local ou régional							

8 CONTACTS ET SOURCES D'INFORMATION

CONSTRUCTEURS/MATERIELS (Source : ADEPTA - 41, rue de Bourgogne – France)

GROUPE ACTINI

Parc de Montigny - 79500 EVIAN
Tél. : 33 (0) 4.50.83.19.59 - Fax : 33 (0)
4.50.83.19.60
E-mail: actini@actini.com
Internet : www.actini.com
Pasteurisateur, lignes complètes

ALPES INDUSTRIES SERVICES

69 rue Président Faure - B.P. 80
74803 LA ROCHE S/FORON Cedex
Tél. : 33 (0) 4.50.03.05.65 - Fax : 33 (0)
4.50.03.05.19
E-mail: ais@alpes-is.com
Internet : www.alpes-is.com
Pasteurisateurs. Transformation

HENRI BIAUGEAUD S.A.

26 rue Tabuteau – BP 236 - 78532 BUC CEDEX
Tél. : 33 (0) 1.39.56.13.45 - Fax : 33
(0) 1.39.56.15.99
E-mail: biaugeaud@wanadoo.fr
Internet : www.biaugeaud.com
Bassines, marmites, extraction,
raffinage,
machines de conditionnement,
lignes complètes

GILSON PIERRE ET FILS

Route de Rumilly - 74150
HAUTEVILLE SUR FIER
Tél : 33 (0) 4.50.60.50.16
Fax : 33 (0) 4.50.60.52.31
E-mail: GILSON-PIERRE-ET-FILS@wanadoo.fr
Pasteurisateurs

NOVA SOCIMEC

4, rue Jules Ferry - B.P. 9
28190 COURVILLE-SUR-EURE
Tél. : 33 (0)2 37.23.21.15
Fax : 33 (0)2 37.23.76.91
E-mail: nova.socimec@wanadoo.fr
Internet : nova-socimec.fr
Conditionneuses automatiques
et semi- automatiques, boucheuses,
scelleuses

PREPAC Sarl

64, rue Pasteur - 94814 VILLEJUIF Cedex
Tél. : 33 (0)1 46.78.91.11
Fax : 33 (0)1 46.77.20.30
E-mail: lvizzavona@prepac.com
dpouyleau@prepac.com
Internet : www.prepac.com
Machines de conditionnement et films

THIMONNIER

11, avenue de la Paix
69650 SAINT GERMAIN AU MONT D'OR
Tél. : 33 (0)4 72.08.19.19
Fax: 33 (0)4 72.08.19.00
E-mail: info@thimonnier.com
Internet : www.thimonnier.com
Machines de conditionnement