

Introduction

Situé dans la frange dite Sub-Saharienne en Afrique occidentale, le Sénégal présente toutes les caractéristiques d'un pays relativement Sahélien et en dehors du phosphate, l'or, et du pétrole les richesses minières et minéralières sont limitées.

De ce fait, le développement du pays de la manière la plus opportune passe forcément par une valorisation et une optimisation du secteur primaire dont l'exploitation et l'exportation des produits horticoles tels que le haricot vert 5 080 tonnes, la mangue 5000 tonnes, la tomate cerise 5000 tonnes, et le melon 6500 tonnes, présente un fort potentiel avec des retombées non négligeables aussi bien sur le plan social qu'économique.

Les denrées périssables trouvent un répondant très favorable sur le marché international notamment celui de l'Union Européenne dont les liens avec le Sénégal sont favorisés par une multitude de facteurs positifs.

Malheureusement, l'exportation de denrées périssables sur le marché de l'Union Européenne en provenance du Sénégal reste soumise à de nombreuses difficultés et contraintes. Ceci constitue les limites quant au développement, à l'épanouissement et à l'exportation optimale de tout le potentiel du pays.

Ces contraintes sont d'origines et de natures diverses, allant des aspects naturels aux aspects logistiques en passant par les normes et réglementations à l'exportation sur le marché de l'Union Européenne.

Ces contraintes de la chaîne logistique d'exportation de denrées périssables, font l'objet d'une sérieuse prise en compte par les acteurs du secteur dont le regroupement en organisation professionnelle constitue un atout hautement positif.

En effet, malgré les moyens mis en œuvre pour ce type de transport, le problème général se situe souvent aux difficultés à réunir les conditions appropriées pour réussir un transport international; cela suppose une chaîne logistique comprenant un pré acheminement (transport terrestre), et un transport principal (aérien ou maritime), et éventuellement un post acheminement terrestre.

Cela donne lieu naturellement à des ruptures de charges avec une importance accrue des denrées périssables.

La réflexion s'organise autour de trois parties. La première va s'étendre sur le cadre théorique et méthodologique.

La deuxième sur la présentation de l'entreprise Origine Sénégal et l'importance de la logistique dans le domaine des produits horticoles.

Et enfin la troisième partie sera basée sur une analyse approfondie de façon à faire ressortir l'idée générale du travail.

PREMIÈRE PARTIE
CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE

La première partie de ce mémoire consistera à présenter le cadre théorique et méthodologique. Elle permettra de voir l'ensemble de l'étude en mettant en vue ce qui a été fait jusqu'à présent pour avoir une analyse convenable des interrogations liées aux problèmes des exportations des fruits et légumes. Elle se terminera par une déclinaison de la méthode de recherche.

De ce qui est du cadre théorique, il a pour objet d'introduire le cadre général d'analyse de ce mémoire. Tout d'abord, il commence par le contexte de l'étude, la problématique, suivi de la revue de la littérature, ensuite la clarification des concepts, les objectifs de recherche et enfin des hypothèses de recherche.

Chapitre 1 : cadre théorique

A.Contexte

Présentation du secteur d'exportation des fruits et légumes

Le marché de l'Union Européenne est dans le domaine de prédilection des produits horticoles du Sénégal. Ce marché a un fort potentiel avec en 2001 plus de 550 000 tonnes pour une valeur de un milliard d'Euros. Malheureusement, le Sénégal y occupe encore une part très faible avec 2% de part de marché. Ce qui est très insuffisant car seulement 13000 tonnes de produits sont exportés ; représentés à 75% par quatre produits phares encore appelés winners à savoir le haricot vert, la tomate cerise, le melon et la mangue.

Seulement, il faudra noter que c'est un marché très contraignant du point de vue de la réglementation, normes et également des exigences des consommateurs. C'est pourquoi il peut s'avérer être un marché fermé pour certains exportateurs ne respectant pas les normes surtout la traçabilité de leurs produits.

La concurrence y est vive pour toutes les origines d'où la nécessité de différencier son produit par rapport aux autres. Ce marché de l'Union Européenne offre au Sénégal d'énormes possibilités avec les projections qui estiment que depuis 2007 le pays exporte plus de 50 000 tonnes de produits pour une valeur de 75 milliards de FCFA.

Il s'agit de produits exportés pratiquement à longueur d'année avec des saisons différentes pour chacun d'eux. Les principaux clients du Sénégal sont la France, la Belgique Luxembourg, les Pays –bas, l'Italie et l'Espagne.

La différence avec les autres produits, c'est que les périssables sont des produits qui comme son nom l'indique peuvent périr aussi bien en stock qu'en cours de leur transport. Il s'agit de produits très sensibles et qui nécessitent une attention particulière quant à la manipulation, le conditionnement, l'emballage et la disposition dans les containers ou sur des palettes c'est-à-dire le plan de chargement.

Il nécessite un dispositif logistique extrêmement sophistiqué dans la mesure où il faut maintenir la fraîcheur du produit depuis la zone de production jusqu'à l'arrivée chez les consommateurs finaux. Les denrées périssables font surtout l'objet d'un compromis temps/ température. Il faut donc les transporter et / ou les conserver à une température adéquate et on a un temps très réduit ; ce sont les produits sensibles qui peuvent causer

de nombreux déboires aux consommateurs si les conditions de conservation ne sont pas au rendez-vous avec de possibles décompositions.

B. Problématique

Les denrées périssables contribuent à la subsistance des économies de certains pays ce qui est le cas pour le Sénégal. Cette filière de périssable fait face à des normes extérieures très contraignantes.

C'est déplorable de voir encore le non respect des normes par rapport au transport des denrées périssables (véhicules non appropriés, la mauvaise conservation des produits) .Et aussi certaines entreprises de transport rencontrent parfois des difficultés quant aux transports internationaux des denrées. Cela veut dire qu'elles ont du mal à réussir une chaîne logistique internationale de froid dans les délais convenus de livraison, cela se répercute sur les conditions à réunir pour un transport des denrées périssables.

Cela veut dire qu'elles ont du mal à réussir une chaîne logistique internationale de froid dans les délais convenus de livraison, cela se répercute sur les conditions à réunir pour un transport international à un coût optimal permettant d'atteindre les objectifs fixés, et également un problème de non qualité du produit face au consommateur.

Le Sénégal reste énormément confronté à des problèmes aussi structurels qui affectent sa capacité d'exportation. Parmi ces problèmes, une absence de formation et de qualification de la main d'œuvre de cette filière se fait sentir, une défaillance des infrastructures aéroportuaires, qui limite la qualité et le maintien des produits à l'exportation au détriment des exportateurs, un accès limité aux technologies spécifiques et un manque d'investissement. Tout cela affecte le statut du Sénégal dans ce secteur par rapport aux autres pays concurrents.

Malgré ces contraintes, ce secteur pour le cas des produits horticoles, n'a cessé de croître avec 13000 tonnes en 1977 et 30000 tonnes en 2010. Les produits halieutiques, les exportations du Sénégal connaissent une croissance modérée de 23 %, atteignant 113 milliards contre 92 milliards en 2008.

Dans cette optique une interrogation s'impose : la stratégie logistique mise en place par l'entreprise étudiée dans les exportations des fruits et légumes est-elle adaptée?

La présente étude a pour but de vérifier l'hypothèse selon laquelle la gestion du matériel des équipements et des acteurs du transport peut garantir une bonne logistique internationale, des conditions satisfaisantes et à un coût moindre .

Pour bien mener notre étude, il s'y ajoute des questions secondaires :

Quelles sont les contraintes de la logistique et d'exportation ?

Quelles sont les normes mises en vigueur pour les exportations des fruits et légumes frais ?

Comment optimiser la chaîne logistique à l'exportation ?

C. La revue de la littérature

La recherche documentaire est l'une des étapes les plus importantes de cette étude. Dans le cadre de cette recherche, nous avons consulté quelques ouvrages et documents pour la compréhension des principaux concepts de bases relatifs au thème de recherche.

Au cours de nos recherches, nous n'avons pas obtenus des documents traitant le sujet avec pertinence. Les ouvrages qui traitent la question ne font pas légion dans nos bibliothèques.

Néanmoins quelques auteurs ont attiré notre attention pour mieux nous appesantir sur le thème à développer. Nous avons :

Sous le titre de **Transport** paru aux éditions FOUCHER, deux auteurs D. Chevalier et F. Dupil nous livre l'essentiel de ce qu'on doit retenir sur les différentes techniques de transport ainsi que les acteurs du transport international.

J.Paveau et F.Duphil, sous le titre EXPORTER relate l'essentiel des notions relatives au commerce international. Rien n'a été occulté sur les détails se rapportant aux échanges internationaux (auteurs, la douane et les documents).

L'étude des règlements du transport des denrées périssables vers l'Union Européenne (UE) a nécessité de passer en revue un certain nombre de documents parmi lesquels, les textes de lois, des règlements internationaux.

Ce sont là quelques ouvrages et documents passés en revue. Ces ouvrages m'ont permis d'avoir une idée approfondie sur le transport international en général.

Nous allons ensuite essayer de clarifier quelques concepts pour mieux asseoir notre thème de recherche.

D. Définition des concepts

Pour un meilleur cadrage du thème, nous allons définir certains concepts tels que : chaîne logistique, logistique, chaîne de distribution, fruits et légumes frais, exportation, contrat de transport, chaîne de froid.

- **Chaîne logistique** : ensemble des entreprises indépendantes (considérées comme les maillons de la chaîne) , se donnant dans la réalisation des activités (approvisionnement , production et distribution) pour assurer la circulation des produits ou services de leur fin de vie (service après vente logistique de retrait)
- **Logistique** : le terme logistique vient d'un mot grec qui signifie l'art du raisonnement et du calcul. La logistique dans le contexte militaire, c'est tout ce qui est nécessaire (physiquement) pour permettre l'application sur le terrain des décisions stratégiques et tactiques (transports, stocks, fabrication, achats, manutention).
- **La logistique de distribution** : celle des distributeurs permettant d'apporter les produits au consommateur final ou aux grandes surfaces.

La distribution est purement logistique du point de vue des flux.

Elle consiste à apporter les biens de consommation, fabriqués ou conditionnés dans les usines, jusqu'au logement de chaque consommateur.

- **Chaîne de froid** : est un ensemble des dispositions prises pour qu'un produit frais reste en bonne température tout au long de son acheminement depuis ses matières initiales jusqu'à sa consommation finale, en passant par toutes les étapes de stockage et de transport.

E. Les objectifs et hypothèses de recherche

1. L'objectif général

L'objectif de cette étude est de contribuer à l'amélioration des exportations des fruits et légumes par voie aérienne.

2. Les objectifs spécifiques

Il s'agit :

- ✓ D'identifier les problèmes liés à l'exportation des denrées périssables par voie aérienne et (ou par voie maritime).
- ✓ D'identifier les différents intervenants de la chaîne logistique .
- ✓ De proposer des dispositions à prendre en compte pour un bon suivi des fruits et légumes.

F. Hypothèses de recherche

La présente étude a pour finalité de vérifier l'hypothèse selon laquelle la chaîne logistique est en adéquation avec l'Origine Sénégal pour garantir un meilleur transport international des denrées périssables.

Dès lors, nous pouvons retenir comme hypothèse de recherche ci après :

- L'utilisation des engins spéciaux de pointe, la réhabilitation des réseaux favorisent un acheminement juste à temps des périssables.
- L'amélioration des emballages, des moyens de conservation ainsi que le respect des températures appropriées permettent une qualité optimale des aliments pour les consommateurs.

G. Indicateurs de recherche

Les hypothèses sont des propositions à partir desquelles on raisonne pour résoudre un problème ou pour démontrer un théorème. Ces propositions que l'on soumet au contrôle de l'expérience que l'on vérifie par déduction requièrent des indicateurs.

- ✓ Le pourcentage des fruits et légumes en export .
- ✓ Le taux de la non qualité des fruits et légumes en export

Chapitre 2 : Méthodologie de recherche

A. Acquis méthodologique

Le travail de recherche a été complété par une collecte de données documentaires au sein de l'entreprise Origine Sénégal, qui a bien voulu enrichir notre étude.

B. Outils de collecte et d'analyse des données

Pour la bonne marche de ce travail, il a fallu avoir certains nombres d'outils qui sont :

- Une documentation au sein de l'entreprise Origine Sénégal
- Interview avec certains agents de l'entreprise
- Recherche sur internet

Tout cela nous permettra de faire une confrontation d'idées, afin de tirer la bonne information qui nous sera bénéfique pour l'avancée de nos travaux.

C. Calendrier de mise en œuvre de l'étude

Pour aboutir à un travail de qualité, il va falloir mettre en place une planification c'est-à-dire suivre une démarche organisationnelle à travers les différentes activités.

Nous ajouterons en disant que pour réaliser cela , il faut que les opérations puissent se faire dans les temps et de manière précise sans avoir de retard .

Nous terminerons cette partie, en mentionnant que ce travail ne s'est pas réalisé sans problèmes ; nous avons été confrontés à un certain nombre de difficultés dont les plus importantes critiques ont trait à la recherche documentaire. Nous étions dans l'obligation de nous diriger vers les centres de documentations (la Chambre de commerce et le Cosec) sans aucun résultat pour notre thème. Donc la majorité de nos informations ont été recueillies sur l'internet, l'entreprise Origine Sénégal ainsi que sur les cours développés par nos braves professeurs qui ont fait la preuve aussi bien de leur niveau élevé de connaissance que de leur expérience.

DEUXIÈME PARTIE
CADRE DE L'ÉTUDE

Il est nécessaire de savoir comment s'organise les exportations des fruits et légumes du Sénégal vers l'Union Européenne (UE) avant d'analyser les problèmes que rencontrent encore les exportations. De ce fait, dans cette deuxième partie, nous présenterons d'abord la structure Origine Sénégal ; ensuite nous analyserons le contexte international des produits horticoles.

Cela nous permettra de comprendre la procédure à suivre pour être dans les normes par rapport à une opération en export.

Dans le premier chapitre nous présenterons globalement l'Origine Sénégal, suivie de ses différentes activités ainsi que leur vision de manière stratégique pour faire en sorte qu'on puisse avoir un service de qualité et en même temps de pouvoir être compétitif sur le marché national et aussi sur le marché international. Le second chapitre quant à lui consistera à évaluer les contours du secteur des produits horticoles.

Chapitre 1 : présentation de la fondation Origine Sénégal

Nous dirons que la fondation Origine Sénégal est une institution d'utilité créée par décret, dont pas de chiffre d'affaire ; à ce titre ils ne peuvent pas faire de bénéfices, leur budget est constitué par des libéralités versées par les membres fondateurs.

Ils travaillent exclusivement pour le développement des exportations agricoles ; avec tous les programmes et projets qui travaillent dans ce domaine. C'est pour cela qu'ils sont une petite équipe formé d'ingénieurs agronomes dont :

- Un administrateur général (agronome)
- Un expert chargé des programmes et projets (agronome)
- Une assistante d'administration (master 2 en gestion)
- Un expert comptable

Toute leurs activités propres sont réalisées dans le cadre d'une plate-forme publique / privée qui comprend tous les acteurs qui travaillent dans le développement des exportations agricoles.

La fondation a mis en place en mars 2010, une plate-forme de concertation permanente représentative des principaux acteurs publics ; privés des filières horticoles d'exportation de fruits et légumes du Sénégal dont :

- Secrétariat exécutif : FOS (fondation Origine Sénégal)
- Président : ASEPEX (agence sénégalaise pour la promotion des exportations)
- Vice président : VERSEN (société agricole privée)
- Membres

Le présent document constitue le dossier de faisabilité réalisé en appui de la demande déposée auprès des autorités du Gouvernement du Sénégal pour la constitution de la **fondation origine Sénégal / Fruits et légumes** comme Fondation reconnue d'utilité publique régie par la loi 95-11 du 7 avril 1995 instituant la fondation d'utilité publique au Sénégal et le décret d'application n°95-415 du 15 mai 1995 portant application de la loi 95-11 précitée.

Cette demande de constitution de la FOS/FL coïncide avec l'achèvement du Projet de Promotion des Exportations Agricoles du Sénégal (PPEA), un projet du Ministère de l'Agriculture réalisé en proche collaboration avec le secteur privé, dont l'approche novatrice aura fortement contribué à l'effervescence du secteur horticole d'exportation et d'import-substitution que l'on peut constater aujourd'hui au pays.

L'opportunité d'une fondation d'intérêt public, qui poursuivrait les aspects de l'intervention du PPEA au-delà de son terme est fondée sur les constats suivants :

la nécessité pour tous les intervenants de développer et de maintenir une compréhension permanente des enjeux commerciaux stratégiques du secteur horticole et de leurs tendances ;

la reconnaissance de l'existence d'une dynamique privée structurante, fondée sur la concurrence et la collaboration des entreprises : la grappe horticole sénégalaise ;

la nécessité d'une focalisation sectorielle et d'une mise en collaboration des structures d'appui entre elles et avec le secteur privé dans une perspective de positionnement compétitif de l'Origine

Sénégal ;

l'importance centrale de la compétence des ressources humaines, de l'innovation technologique et d'une infrastructure performante comme assises d'une stratégie de compétitivité ;

le rôle de l'État dans la création d'un environnement favorable à l'essor des PME tant sur le plan national qu'à l'international

La FOS/FL aura pour objectif général d'appuyer le développement de l'horticulture commerciale au Sénégal (par opposition à l'horticulture de subsistance). Ce champ pourra cependant être restreint dans un premier temps au seul domaine de l'exportation et de l'import-substitution.

L'objet de la fondation est l'appui au développement de la compétitivité des filières horticoles d'exportation (et de l'import –substitution) au Sénégal. Les filières concernées intègrent toutes les productions de fruits et légumes , fleurs commercialisées en frais, congelées, séchées ou transformées en jus, pulpe, extraits, essence ou mis en conserve, etc.

Les domaines de contribution de la fondation porteront notamment sur :

La conduite d'études, l'organisation de séminaires et de concertations ainsi que la recherche et la diffusion d'informations destinées à maîtriser les conditions de développement d'une horticulture compétitive au Sénégal,

La réduction de la pauvreté par une intégration des populations paysannes aux pratiques et réseaux de distribution de l'horticulture moderne à forte valeur ajoutée,

La promotion de programmes d'intérêt pour la filière horticole et le développement de projets utiles au secteur de l'horticulture,

la promotion de l'emploi urbain, périurbain et rural dans les filières horticoles et les activités d'exportation et de commercialisation qui leur sont associées par la mise en place de programmes de formation et d'insertion des jeunes et des populations féminines dans le secteur de l'horticulture d'exportation,

la promotion de l'investissement direct national et étranger et de la création d'infrastructures publiques par le Gouvernement et ses partenaires,

la promotion sur le plan national, sous-régional et international d'une collaboration permanente entre les opérateurs privés, les industries rattachées au secteur horticole, les organisations professionnelles du monde rural, les institutions de soutien, le gouvernement et ses bailleurs de fonds,

l'instauration au profit des entreprises, institutions et partenaires au développement d'un cadre de montage et de gérance de programmes d'appui, intégrant dans la flexibilité, la rigueur et la transparence des ressources publiques et privées,

Le développement et l'implantation en entreprise du Référentiel Qualité Origine Sénégal et de tout autre initiative destinée au développement des compétences des opérateurs économiques, groupements et associations du secteur horticole et de leurs partenaires privés et institutionnels en matière d'assurance qualité,

la gestion et l'exploitation des équipements et autres infrastructures dont elle est propriétaire, copropriétaire, gérante désignée ou concessionnaire tels que les infrastructures de soutien à la filière horticole notamment les gares de fret, les ports secs et les stations de conditionnement, les incubateurs d'entreprises, les centres de formation et les installations de recherche et de contrôle technique,

le développement et le soutien aux systèmes de veille et de diffusion couvrant l'horticulture à travers le support FLEX et les publications, matériels audio-visuels et éditions électroniques qui y sont associés,

l'innovation en matière de produits, de techniques de production intensives, d'emballages et de conditionnement, de protocoles post-récolte, de logistique export, le tout dans la perspective de maximiser la valeur ajoutée et le revenu des paysans,

la gestion ou la prise de participation dans des programmes de capital-risque ou de ressources à coût partagé dans des entreprises à vocation innovatrice.

Chapitre 2 : La filière horticole

Au Sénégal, l'horticulture est une activité très ancienne. Elle était essentiellement pratiquée dans les zones urbaines et périurbaines. Cependant, les périodes de sécheresse que le pays a connues et les difficultés liées à la commercialisation du riz de la vallée du Sénégal ont poussé de nombreux paysans, qui ne vivaient que de l'élevage, des cultures pluviales d'arachide et de mil ou de riziculture irriguée, à se reconvertir partiellement ou totalement en horticulteurs, partout où l'eau douce est accessible .

Hormis la zone des Niayes, l'extension et le développement des productions maraîchères ont été avant tout l'affaire des petits producteurs dont les groupements de promotion féminine.

Ainsi, du bassin arachidier à la vallée du fleuve Sénégal, en passant par la Casamance, beaucoup de groupements féminins créés bénéficièrent de soutiens visant la production et la commercialisation des légumes.

Contrairement aux autres filières de production, l'horticulture a très peu bénéficié de structures d'encadrement spécifiques étatiques. Certes, le Centre pour le Développement de l'Horticulture (CDH) créé dans les années 70, et la défunte Bud- Sénégal, ont été le moteur du développement de la filière horticole mais c'est surtout les initiatives privées dans des différentes organisations et actions individuelles qui l'ont conduite à ce niveau .

Les équipements de conservation et de conditionnement sont en général constitués d'une station de conditionnement et de chambres froides .Situés dans les principales zones de production, loués ou appartenant aux structures exportatrices, les équipements varient énormément en termes de taille et de niveau technique.

Leur coût n'est pas à la portée du petit producteur. Cette situation justifie aujourd'hui la prise en charge par l'Etat d'infrastructures à l'Aéroport et un centre de conditionnement collectif dans la principale zone de production .

1. Le transport des produits horticoles

Les principales infrastructures sont constituées par la flotte de camions frigorifiques des opérateurs qui est composée de véhicules d'occasion (importés d'Europe), de tailles diverses allant de petits camions de 5 tonnes jusqu'aux semi-remorques de 20 tonnes en passant par des camions polyvalents de 10 tonnes.

Les fournisseurs de services fret sont constitués principalement des transitaires pour le fret aérien et des transitaires / manutentionnaires pour le transport par voie maritime. En plus de la partie documentaire, les transitaires / manutentionnaires sont responsables du positionnement des conteneurs vides et du transport des conteneurs pleins jusqu'à l'intérieur du port. La principale fonction des transporteurs consiste à mettre à la disposition des structures exportatrices des capacités de fret et à gérer ces capacités offertes .

2. Les atouts du Sénégal pour la production et l'exportation des périssables

Le Sénégal dispose de plusieurs avantages dans le domaine des fruits et légumes. On peut tout d'abord noter l'existence et la disponibilité de la zone des Niayes s'étalant pratiquement sur toute la frange côtière, de la région de Dakar et plus généralement sur la petite côte.

Le climat dans le pays, est clément et propice pour une bonne pratique de l'horticulture. Il n'existe pas d'instabilité climatique favorable à l'apparition de cyclones, marées ou autres intempéries ; il s'y ajoute que la position du pays nous est très bénéfique par rapport aux autres origines du point de vue des distances avec le marché de l'Union Européenne. Il s'agit là d'un véritable avantage concurrentiel ; en effet, Dakar est à six heures de vol des grandes capitales de l'Europe donc des principaux marchés. Nous avons un autre avantage du pays qui est cette fois-ci, représenté par les coûts relativement abordables de bons nombres de facteurs de compétitivité à savoir le coût de la main d'œuvre avec une implication féminine, le coût des intrants, l'électricité, l'eau. Nous dirons aussi que la longue expérience des acteurs ainsi que leur professionnalisme constituent un atout considérable pour les exportations horticoles.

Un autre aspect représentant un avantage pour l'Origine Sénégal est la stabilité politique du pays, comparée à d'autres régions du continent ou du monde entier.

L'Etat a également mis en place une politique commerciale internationale pour inciter les investisseurs étrangers à venir au Sénégal, avec parfois une réduction ou une exonération totale des taxes ; dans le but de promouvoir l'émergence d'un secteur privé fort et dynamique.

3. Les produits phares du Sénégal

Les exportations horticoles du Sénégal, sont représentées à 75% par quatre produits dits phares encore appelés les winners. Cette prédominance fait que notre étude portera essentiellement sur ces quatre produits à savoir :

- ❖ Haricot vert
- ❖ Tomate cerise
- ❖ Melon
- ❖ Mangue.

L'horticulture est présente dans la zone des Niayes depuis de nombreuses années. Ce succès est fondé sur le climat tempéré de cette zone qui est propice à la culture des fruits et légumes.

Les premières ouvertures à l'exportation furent développées à partir d'une production d'abord artisanale puis industrielle, utilisant la logistique aérienne des vols passagers à destination de l'Europe et de capacités cargo Nord-Sud, pour tirer parti d'opportunités sur le marché de la contre-saison européenne.

Plus récemment et à la faveur du développement de l'agriculture irriguée, une activité horticole s'est développée dans la Vallée du Fleuve Sénégal et la zone du Lac de Guiers, tant pour l'exportation (haricots et tomates cerises) que pour le marché local et régional (oignons, maraîchage et patate douce). Plus au Sud, on constate le développement de la production irriguée de bananes dans la zone de Tambacounda. Finalement, la Casamance et le pourtour de la Gambie ont démontré un important potentiel en matière d'arboriculture fruitière, notamment en matière de production de mangues et d'anacardes.

L'horticulture d'exportation se pratique au Sénégal depuis plusieurs décennies.

Toutefois, avant d'atteindre son stade actuel, elle est passée par plusieurs phases; elle a ainsi été forgée par le développement des structures économiques du Sénégal, l'apport de ressources extérieures et nationales, ainsi que l'évolution des marchés.

Depuis les années 1970, le Sénégal s'est maintenu sur le marché Européen des produits horticoles mais c'est seulement au cours des dernières années que la croissance du marché horticole à l'exportation a été spectaculaire pour un ensemble de produits phares,

dégageant pour la seule décennie 1990 une croissance en valeur de plus de 200%. Sur le plan intérieur, la production fruitière et maraîchère à vocation commerciale s'est également fortement développée avec l'accroissement de la consommation urbaine.

Cependant, on constate la croissance soutenue des importations depuis l'Europe par la sous région Ouest Africaine de denrées tirées de l'horticulture telles que l'oignon et la pomme de terre.

L'industrie horticole, tant d'exportation qu'à vocation commerciale sur le plan national ou régional, peut aujourd'hui être considérée comme une grappe industrielle émergente et apparaît aujourd'hui comme l'un des secteurs les plus porteurs de croissance et de valeur ajoutée, présentant de nombreuses opportunités pour le Sénégal.

Dans un esprit d'équité, la participation des entreprises privées nationales et des populations paysannes rattachées au secteur devra être soutenue afin de trouver des solutions novatrices aux questions agronomiques, techniques, logistiques et financières que posent ces nouvelles opportunités. Dans ce contexte de grappe, les structures institutionnelles devront trouver leurs marques en faisant valoir leurs compétences distinctives (CDH, Ceres-Locustox, etc.)

Et en les adaptant à une méthodologie axée sur le développement d'avantages compétitifs déterminants et la création de valeur ajoutée.

Si elle est bien pilotée, cette dynamique donnera au Sénégal une position de leader régional, sur les compétences duquel des pays tels que la Mauritanie et le Mali pourront appuyer le développement de leur propre horticulture, en toute complémentarité.

Nous dirons que cette augmentation des exportations des fruits et légumes est due à une stratégie mise en place par l'Etat en associant les différents acteurs en export et quelques entreprises privées pour pouvoir s'unir et de faire ressortir les atouts du pays, par rapport à ces atouts développés lors des tables rondes, cela apportera des solutions en l'avantage du pays et de savoir s'affirmer sur le marché et de faire face à ses concurrents.

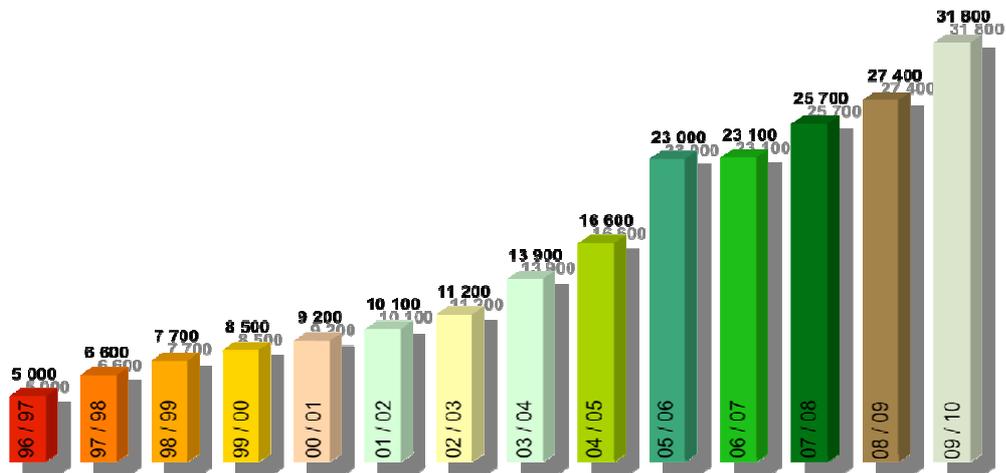
L'exportation des fruits et légumes a permis au Sénégal de pouvoir s'étendre d'abord sur le plan national et également sur le plan international en ayant plus de faveur sur son environnement climatique par rapport à ses concurrents ; cela lui rendra plus compétitif sur le marché européen.

Nous dirons que le Sénégal, par rapport à sa politique de contre-saison est avantageux vis-à-vis des ses concurrents ; car sur certains produits à une période donnée il est le seul à pouvoir approvisionner certains pays du marché européen, tout cela grâce à une politique de campagne ; qui répond favorablement sur le plan international, mais à cela s'ajoute que le pays devra encore faire des efforts dans certains domaines à savoir : logistique, normes et réglementations ; nous ne terminerons pas cette partie sans souligner aussi les efforts que l'Etat met en œuvre pour que le secteur agricole puisse s'épanouir et d'être au même niveau que les autres sur le plan international.

L'horticulture n'est pas le seul domaine dans lequel l'agriculture sénégalaise détient un potentiel de développement des exportations.

Parmi les produits non horticoles exportés, on citera l'arachide de bouche, le bissap, le sésame, la mangue séchée, la patate douce et enfin les produits de cueillette et divers (anacarde, gomme arabique, sésame, etc.) déjà en partie exploités, présentant des opportunités de marché.

Graphique n°1: Evolution des exportations horticoles d' Origine Sénégal vers l'UE au cours des 14 dernières années (en tonnes)



Sources : Eurostat (campagnes 96 / 97 à 08 / 09, de novembre à juin pour contre-saison et de juin à octobre pour la mangue)

Postes DPV de contrôle phytosanitaire du port et de l'aéroport 09 / 10 (campagne de contre-saison de novembre 09 à juin 10 et campagne de la mangue de juin à octobre 2010).

a. Haricot vert

Le haricot vert constitue le produit d'exportation phare pour le Sénégal, son marché de prédilection est par excellence celui de l'Union Européenne, plus précisément le marché français et le marché du Benelux c'est-à-dire la Belgique, la Hollande et le Luxembourg ; secondairement toute l'Union Européenne.

Le haricot vert a une période qui s'étend de Novembre à Avril avec une forte percée aux mois de Janvier, Février et Mars.

Pour la campagne de contre saison de 2009 / 2010 le Sénégal a exporté 13000 tonnes de produits horticoles dont le haricot représente plus de 52% avec 7200 tonnes, il a connu une progression de 27%.

La demande en haricot est très forte par rapport au marché de l'Union Européenne et le Sénégal bénéficie davantage comparatif et concurrentiel tel que : l'avantage du climat comparé aux autres concurrents que sont la Maroc, le Kenya. Le haricot est exporté sous différentes formes en vrac sur toute la saison, en préemballé avec une forte valeur ajoutée en contre saison, et on a plusieurs types de haricots : filet fin, filet très fin, et bobby ; dominant le marché du nord.

Le haricot a une croissance soutenue avec une présence autant dans les réseaux spécialisés que dans la grande distribution, la demande sur le marché Espagnol, Italien est très soutenue.

Le marché anglais demeure une grande opportunité ; la pression concurrentielle est de plus en plus forte dans le créneau du vrac avec une progression de la part de marché occupée par le Maroc et l'Egypte. On note une forte pression sur le coût du haricot vert bobby pendant toute la campagne, seulement le haricot spot à d'énormes opportunités pour les expéditions par voie aérienne.

b. Tomate cerise

La tomate cerise vient en deuxième position après le haricot vert en ce qui concerne les exportations des fruits et légumes. Son marché est très intéressant avec un volume de 30 000 tonnes pour l'Union Européenne ; le Sénégal y exporte 5000 tonnes soit 10% du

marché avec une tendance à la hausse de plus de 15%. Son principal segment est la grande distribution, le Sénégal est concurrencé par l'Israël (60%) et le Maroc (15%).

La saison s'étale de novembre à Avril avec une riche potentialité pour des variétés de spécialité (grappe, jaune, ovale), la demande en tomate cerise est très forte et également avec une présence dans les supermarchés toute l'année.

Elle fait partie actuellement en intégralité de la gamme de tomate disponible en tout temps.

Le marché s'étend sur l'ensemble de l'Union Européenne et de l'Europe centrale, avec comme principaux points d'entrée : la France, la Hollande et la Grande Bretagne. Le marché est fortement saisonnier, avec la présence de l'Espagne toute l'année et une présence pendant l'été de la Hollande, la France et l'Italie.

En dehors des origines européennes, l'Israël reste dominant mais tout de même on note un fort intérêt pour les autres fournisseurs notamment le Maroc et de manière progressive le Sénégal.

Le niveau des prix est soumis à d'importantes fluctuations et très relativement élevé ; la tomate cerise est produite dans la quasi-totalité de la zone des Niayes.

c.Melon

Le melon connaît une progression de 84%, avec 500 tonnes exportés ; il est exploité par un seul opérateur au Sénégal, et on note une complexité de sa culture, lentement la filière poursuit son développement. Seulement, il faut affiner son paramétrage technique, le marché de l'Union Européenne est de 238 000 tonnes et le Sénégal occupe juste 0,21% de ce marché avec 6500 tonnes.

Les segments cibles sont la grande distribution et le segment spécialisé, la période s'étend également de Décembre à Avril et la demande est en forte croissance depuis les dix dernières années avec l'évolution des goûts de consommateurs sur plusieurs marchés comme : la Grande Bretagne,

les Pays –Bas, la France et la Belgique.

Le marché du melon est fortement concurrencé avec une contre saison dominée par les origines Sud américaine ; l'offre de la même manière que les cours subissent de fortes variations selon les conditions climatiques et les attaques de maladies dans les principales zones de production, mais généralement situées à un niveau bas ; la maîtrise technique de la production ainsi que la chaîne logistique restent des défis pour le Sénégal et le niveau d'investissement est relativement lourd.

d.Mangue

forte saisonnalité ce qui explique la situation concurrentielle sur différentes périodes de diverses origines ; les coûts connaissent de forte fluctuation en fonction de la demande et de notre étude étant réalisée à une période correspondante à celle de la floraison et de l'exportation de la mangue, nous avons choisi d'en faire une analyse de manière détaillée comparée aux autres produits de l'origine sénégalaise.

Elle présente plusieurs variétés : kent, keitt, Alphonse, Tommy atkins avec un très grand marché de 174000 tonnes, pour l'Union Européenne. Le Sénégal y occupe une place très faible pour un volume d'exportation de presque 3400 tonnes, soit un peu moins de 2%. Tout de même, on note une progression de 25% ; avec une saison qui s'étend de juin à octobre. La demande est en forte croissance depuis les 15 dernières années et la mangue est entrée dans les habitudes de consommation courante sur plusieurs marchés.

Ces derniers sont constitués par la Hollande qui sert de porte d'entrée pour l'Europe du Nord, la Scandinavie (Norvège, Suède, Finlande) et l'Europe de l'Est. La France et la Grande Bretagne sont les principaux marchés de consommation. La production est soumise à l'offre.

Le créneau aérien permet de couvrir les creux entre les différentes origines et pour un marché de niche haut de gamme, pour un produit à maturité avancé et de qualité irrévocable.

Le Sénégal a comme défi majeur pour la mangue l'acquisition de la production et de la chaîne logistique pour un renforcement de son positionnement, la mangue au Sénégal est menacée par les attaques des mouches de fruits ; elle est d'ailleurs exclue sur le marché des USA.

1 / Techniques d'implantation des vergers de mangue

Nous dirons que les régions du Sénégal les plus appropriées à la culture de la mangue sont celles où les pluies ont une hauteur entre 900 et 1300mm par an. Il s'agit des régions de Cassamance et de kolda ; avec ses possibilités d'irrigation les régions du centre comme kaolack , Fatick également celles de l'ouest à savoir Dakar et Thiès regorgeant de réelles potentialités largement mises en exploitation par l'implantation de vergers privés irrigués.

Les terrains sont sablo limoneux sont les plus favorables pour l'implantation des vergers de mangue, il faut éviter la présence de dalles rocheuses et la remontée de la nappe d'eau sur le site du verger.

Pour le piquetage, les lignes de plantation seront marquées par des piquets de 6 mètres dans tout les sens.

Pour la variété keitt qui se caractérise par sa grandeur, il faut prévoir un espace de 8 mètres entre deux arbres d'une même ligne avec une séparation de 6 mètres entre les deux lignes.

2 / Techniques de cueillette des mangues

La cueillette est une étape très importante dans la production des mangues ; le respect des techniques adaptées de cueillette permet un meilleur conditionnement du produit depuis le verger jusqu'au consommateur final.

Elles sont indispensables pour l'obtention d'un produit de qualité et consistent à :

- ✓ Mieux évaluer les degrés de maturités de chaque fruit à la cueillette
- ✓ Choisir des fruits qui ne présentent pas de défaut
- ✓ Cueillir avec soin
- ✓ Eviter les gestes susceptibles de provoquer des dommages physiques au produit

3 / Comment choisir les fruits matures ?

Pour faire le meilleur choix de fruits, il faut :

- ✓ Eviter de cueillir les fruits entièrement vert
- ✓ Vérifier la couleur externe
- ✓ De couper quelques fruits pour s'assurer de la maturité
- ✓ De tenir compte du calibre demandé (c'est-à-dire la grosseur des fruits)

Pour les fruits destinés à l'exportation, il est important de noter le degré de maturité en fonction du mode de transport et du temps.

Notons que la mangue par voie aérienne doit être plus mûre en comparaison avec la mangue par voie maritime.

4 / Défauts à vérifier avant le choix du fruit

Il est nécessaire de vérifier certaines choses avant la cueillette du fruit telles que :

- ✓ Piqûre de mouches des fruits de préférence le keitt
- ✓ Trace de fourmis sur le kent
- ✓ Tâches noirs et naturelles (kent)
- ✓ Coup de soleil

- ✓ Malformations
- ✓ Brûlure de sève
- ✓ Grattage
- ✓ Anthracnose

Pour cueillir des fruits avec soins, il faut le faire à la main ou encore à l'aide d'un cueille fruit muni d'un sac pour cueillir les fruits. Nous dirons que la mangue au Sénégal est soumise à de nombreux problèmes d'ordre phytosanitaires parmi lesquels nous citerons quelques uns :

- ✓ Les mouches de fruits
- ✓ Le nez mou
- ✓ La cochenille
- ✓ L'anthracnose
- ✓ Les attaques d'insecte

Les mouches de fruits sont causés par des insectes très mobiles, dont la multiplication est très rapide.

La femelle dépose ses œufs dans les fruits et ces derniers donnent des larves qui se nourrissent de la pulpe de fruit.

L'anthracnose est une maladie qui se développe durant la maturation du fruit ; elle reste peu visible à son début et produit des tâches noires en rendant ainsi le fruit incommestible, cette maladie est fréquente au Sénégal ; c'est un parasite qui attaque l'arbre et les fruits, l'arbre atteint peut produire moins voir même mourir

5 / Classifications des mangues

Les normes de la communauté européenne classent les mangues en trois catégories :

- ✓ L'extra classe : correspond à la qualité supérieure
- ✓ La classe 1 : correspond à la bonne qualité
- ✓ La classe 2 : correspond à la qualité inférieure

a- Le calibrage des mangues à l'exportation

Le poids des mangues correspond à des calibres suivants :

- ✓ Calibre 14 dont le poids moyen par fruit est de 250g
- ✓ Calibre 12 dont le poids moyen par fruit est de 290g
- ✓ Calibre 08 dont le poids moyen par fruit est de 420g
- ✓ Calibre 06 dont le poids moyen par fruit est de 590g

b- La réglementation aérienne des exportations de mangue

De ce fait, nous dirons qu'il existe des critères essentiels de différenciation des mangues transportées par voie aérienne par rapport aux autres, il s'agit de:

- ✓ La catégorie
- ✓ La coloration
- ✓ La maturité
- ✓ Le calibre
- ✓ La présentation

Cependant, nous ajouterons que seules les mangues de la catégorie extra c'est-à-dire qui ont moins de 5% de défauts tolérés doivent être exportées par voie aérienne.

6 / Caractéristiques de la mangue pour les exportations aériennes : critères de qualité des fruits

A. La maturation

Les fruits doivent présenter un stade de maturité suffisant, pouvant permettre une évolution rapide du mûrissement et l'apparition de la coloration jaune au moment de l'arrivée du fruit sur le marché d'exportation.

Les fruits ne présentant pas une phase de maturité satisfaisant, devront être stockés à une température ambiante pendant trois à quatre jours avant l'expédition ; un délai minimum de deux jours est requis entre la récolte et l'expédition par voie aérienne.

B. La coloration

Pour les mangues d'exportation par voie aérienne, la coloration est caractérisée par :

- ✓ Le pourcentage de coloration sur les fruits
- ✓ Le pourcentage des fruits colorés dans le carton

La coloration doit couvrir au minimum 50% de la surface du fruit et cette caractéristique doit être appliquée à tous les fruits dans un même carton.

C. Le calibre

Les cartons de 6kg sont prioritaires pour les exportations aériennes de mangues ; et les calibrages dans ces cartons s'effectuent de la manière suivante :

CALIBRE	FOURCHETTE DE POIDS (en gramme)
14	450- 500gr
12	501- 550gr
10	651- 750gr
08	751- 850gr

D. Disposition des mangues dans les cartons

Pour les exportations par voie aérienne, les mangues doivent être disposées dans les cartons de la manière suivante :

Calibre	Nombre de fruits côtés		Nombre de fruits milieu	Nombre de fruits côtés
8	3	2	3	3
9	3	3	3	3
10	3	4	3	3
12	4	4	4	4
14	4	5	5	5

Source : Fondation Origine Sénégal

1- Emballage des mangues

Les cartons de 4kg ainsi que ceux de 6kg sont utilisés mais ces derniers restent privilégiés ; car permettant de différencier les expéditions aériennes, des expéditions quelconques.

Le type de cartons utilisés au Sénégal sont des cartons à rabat fermés avec les dimensions suivantes :

29,5/ 39,5 / 11 cm.

Ces inscriptions sont obligatoires sur les cartons de mangues pour les exportations aériennes

- Origine (Mangues du Sénégal)
- Calibre
- Catégorie
- Expéditeur
- Tare
- Poids net du carton
- Inscription (par avion)

Le stickage est obligatoire avec la mention (par avion) au centre du fruit.

2- La palettisation des mangues

L'opération se déroule soit à la station de conditionnement, soit à l'aéroport. Elles doivent être solide, afin de permettre une gerbabilité de ces dernières et également de faciliter le mouvement de manipulations ainsi qu'un accès facile des transpalettes.

Les dimensions autorisées sont :

- ✓ 1m / 1m20 (Euro palette)
- ✓ 1m / 1m

-  La hauteur minimale de la palette est de 2,10m soit 18 rangées de cartons

-  La hauteur maximale de la palette est de 2,30m soit 20 rangées de cartons

-  La palette doit comprendre au moins 5 liens qui sont positionnés toutes les quatre rangées de cartons.

Les cornières doivent être pointées sur le socle des palettes et seules ses cornières en carton sont admises. Les palettes doivent être étiquetées avec un modèle unique portant les inscriptions

ci-dessous :

- Mangué du Sénégal
- Variété
- Calibre
- Marque
- Expéditeur
- Destinataire
- Nombre de carton

3- La campagne de la mangue 2010 (au 30 septembre 2010)

Le volume total des exportations de mangues s'élève au 30 septembre 2010 à **4 574 tonnes** dont **2 778 tonnes** vers l'Union Européenne (contre 6 026 tonnes en 2009 et 5 676 tonnes en 2008 à la même période) soit une baisse de 60% comparé à 2009, et **1 360 tonnes de la campagne mangue 2010 (au 30 septembre 2010)**

- Le volume total des exportations de mangues s'élève au 30 septembre 2010 à **4 574 tonnes** dont **2 778 tonnes** vers l'Union Européenne (contre 6 026 tonnes en 2009 et 5 676 tonnes en 2008 à la même période) soit une baisse de 60% comparé à 2009, et **1 360 tonnes** vers la Sous-Région (Maroc, Ghana et Mauritanie)
- Campagne difficile avec une offre réduite de produits liée à des aléas climatiques au moment de la 1^{ère} floraison avec notamment des pics de chaleur ayant entraîné l'avortement de très nombreuses fleurs. Des évaluations et propos recueillis auprès des exportateurs ont montré que selon les zones, la production de mangues export n'a été que de 25 à 50% de la production enregistrée en année normale.

- Malgré la baisse enregistrée sur le plan qualitatif, les fruits exportés vers l'Europe ont été jugés de bonne qualité par les marchés de destinations et étaient de bons calibres. Les 3 premiers mois de la campagne 2010 sont ainsi caractérisés par des résultats commerciaux avec des prix plus rémunérateurs qu'en 2009 pour le peu de volumes exportés cette année et une image de l'Origine Sénégal légèrement ternie l'année dernière qui s'est renforcée.

- 93,4% des exportations vers l'UE réalisées par 10 des 20 opérateurs en activités au cours de la campagne. A noter que 2 opérateurs du Top 10 réalise 44% du volume total exporté vers l'Europe.

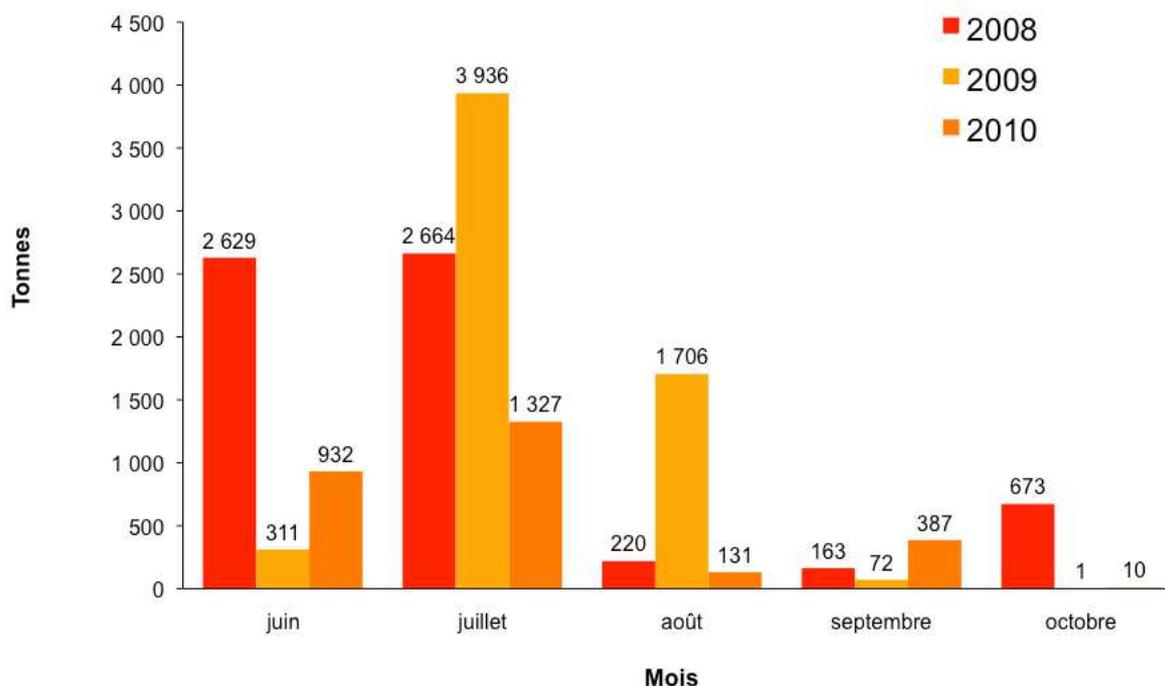
- Exportations vers l'UE réalisées à 85% environ par bateau.

- Exportations vers la sous-région réalisées par voie terrestre (Mauritanie, Maroc) ou par bateau (Ghana). A noter que les volumes de mangue expédiés vers le Ghana (512 tonnes en août) par le GIE Watt (West African Trading and Transport) sont destinés à la transformation en produit de 4^{ème} gamme prêt à consommer (précoupé et conditionné en barquette pour un réseau de supermarchés en Angleterre)

- Bonne production de la deuxième floraison avec une poursuite possible des exportations en septembre et octobre avec cependant de gros risques commerciaux liés au développement de la mouche du fruit et de l'antracnose en pleine période de la saison des pluies.

Graphique n°2 : Evolution des exportations mensuelles de mangues vers l'UE sur les trois dernières campagnes (de juin à octobre, en tonnes)

Comparaison des volumes d'exportation mangue Origine Sénégal vers l'UE de juin à octobre 2008, 2009 et 2010 (en tonnes)

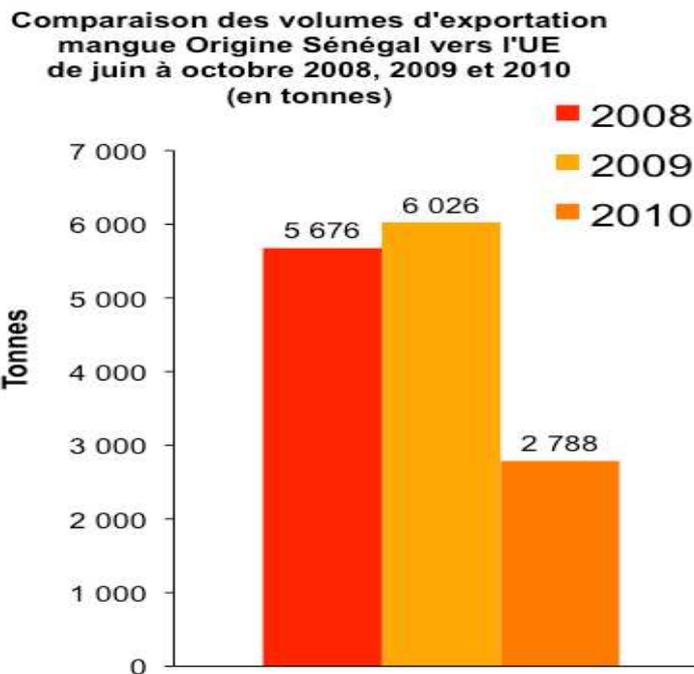


Source : Origine Sénégal

Ce graphique ci-dessous nous démontre l'évolution de la mangue dans le domaine des exportations, cela voudrait dire que les stratégies qui ont été mises en place apportent leur fruit ; grâce à ça nous nous rendons compte combien de fois la mangue est sollicitée sur le marché international ; cela avantage le Sénégal, nous remarquons une très grande variété d'opérateurs par rapport à l'exportation de la mangue, ce qui n'est pas négligeable pour l'économie du pays.

Les campagnes de contre-saison apportent un aspect positif sur les exportations ; le Sénégal a un atout potentiel face à ses concurrents et aussi sur son environnement qui joue un rôle très important car sans ce climat favorable au pays les exportations ne devraient pas avoir une vision positive à travers l'intérieur.

Graphique n°3 : Evolution des exportations de mangues vers l'UE sur les trois dernières campagnes (de juin à août, en tonnes)



Source : Origine Sénégal

A. Les textes réglementaires

Les textes réglementaires sont : le règlement CE 1148/2001 concernant les contrôles de conformité avec les normes de commercialisation applicables dans le secteur des fruits et légumes frais, le règlement CE 430/2006 (agrément du système d'exportation des produits horticoles du Sénégal) résultant d'une portée volontaire et portant sur la conformité avec les normes de commercialisation. Le règlement CE 882/2004 qui fait obligation aux pays tiers exportateurs vers l'UE d'être en mesure de garantir que les produits destinés aux marchés européens satisfont aux normes sanitaires et phytosanitaires.

A côté de ces règlements, nous citerons également des directives qui constituent des contraintes pour accéder le marché de l'Union Européenne ; il s'agit de :

DIR 90 / 642 : résidus de pesticides

DIR 93 / 43 : hygiène alimentaire

DIR 466 / 2001 : contamination des produits

a- Normes

Pour les normes en vigueur dans le marché de l'Union Européenne, nous nous intéresserons particulièrement à trois d'entre elles que nous avons jugés les plus en vue car étant des contraintes pour les exportations ; il s'agira de :

Eurepgap : European Good Agriculture Practice

HACCP : Hazard Analyse of Critical Control points

BRC: British Return Council

1. La norme Eurepgap

Elle est née de l'initiative d'un groupe de détaillants et à pour objectif d'assurer l'intégrité ; la transparence et l'harmonisation des standards agricoles. Cette norme est en voie de devenir une référence pour les professionnels de l'exportation des fruits et légumes à destination de l'Europe. A terme, les standards Eurepgap deviendront des pré requis pour l'accès au marché de l'Union Européenne ; d'ailleurs le référentiel est considéré par les grands enseignes de la distribution comme la norme minimale acceptable, il s'agit de : Marks spencers, Safeway, Monoprix.

Cette norme établie des exigences nécessaires à une production saine respectant l'environnement et minimisant l'utilisation de produits agrochimiques ; il couvre les aspects liés à :

- La traçabilité
- L'enregistrement des données
- Les variétés de souche
- L'historique et la gestion du site
- L'usage des fertilisants
- L'irrigation
- Le traitement des documents
- La gestion de la pollution
- Les procédures de traitement des réclamations des clients
- L'audit interne.

Les exigences du référentiel sont pour la plupart des cas complexes à respecter par les petits producteurs du Sénégal en raison du manque de moyens financiers nécessaire à la satisfaction des coûts d'installation.

Plus important encore, ces petits producteurs ont de plus en plus tendance à être délaissés par les exportateurs qui pour sécuriser leurs envois «élaborent leur propre système sur lesquels ils auront plus de contrôle ; cette situation a pour conséquence la perte de marchés d'exportation des ces petits exportateurs.

2. Le HACCP

Il est basé sur l'identification, l'évaluation et la maîtrise des dangers significatifs pour la sécurité des aliments tout au long de la chaîne alimentaire c'est-à-dire depuis la production jusqu'à la consommation finale. Aujourd'hui cette norme est requise par la législation de nombreux pays dans le domaine alimentaire.

Son principe de base est la prévention et elle permet d'allouer les ressources humaines et techniques aux parties de contrôle du processus alimentaire.

Le système est complémentaire aux autres référentiels et permet de réduire les coûts liés aux risques alimentaires. Le problème de cette norme internationalement reconnue c'est que sa mise en place augmente les coûts de production ; ce qui n'est pas permis à tout les opérateurs, or il est aujourd'hui de plus en plus exigé par le marché européen. L'autre problème est que sa mise en place nécessite des préalables du point de vue hygiène, sécurité ; signalons enfin qu'il est plus judicieux pour cette dernière de parler de démarche HACCP plutôt que de norme.

3. Le BRC

Les standards BRC nécessitent la mise en place d'abord :

De l'application des principes HACCP

D'un système qualité documenté

De directives pour l'environnement de production, des procédés.

Les standards BRC ont été mis en place en vue d'aider les opérateurs de la vente au détail à se conformer aux exigences légales et à la protection des consommateurs.

Certains éléments de ce dispositif sont exclusifs à la Grande Bretagne ; c'est pourquoi les clients anglais sont de plus en plus exigeants vis-à-vis de leurs fournisseurs pour qu'ils soient certifiés BRC.

En somme, nous dirons d'abord que le secteur des exportations des fruits et légumes a un avenir très prometteur à prendre en compte ; car la campagne de contre-saison est un atout qui ouvre les portes au Sénégal sur le marché européen. Mais néanmoins, on ajoutera qu'il reste encore beaucoup à faire dans ce secteur en expansion ; à savoir dans le domaine logistique, infrastructures, des normes et réglementations ; parce-que dans le marché européen on exige énormément des règles et si cela n'est pas fait il y aura un problème au niveau des exportations des fruits et légumes ce qui veut dire un frein à l'économie du pays ainsi que tout ces contours.

Ces graphiques ci-dessous montrent l'importance de la création de richesse des fruits et légumes

d'exportation par rapport à la moyenne agricole. En effet, la richesse créée par un kilogramme de ces produits fait environ 5 fois la moyenne agricole. Cette potentialité a créée de la richesse s'explique par le fait que ces activités mobilisent beaucoup de main d'œuvre, demandent beaucoup d'investissements et sont très rentables.

Le développement d'un tel secteur doit donc passer par une intensification des investissements et une disponibilité en main d'œuvre.

Cette hausse du tonnage des produits de base s'explique par les efforts déployés par les différents acteurs de ce secteur, notamment le PDMAS, qui, dans un premier temps, s'était fixé un objectif d'exporter un volume de produits de 30 000 tonnes à l'horizon 2011, ensuite de créer des bases solides de développement des chaînes d'approvisionnements de filières prioritaires.

Nous remarquons aussi une modernisation et une diversification des produits de ce secteur.

En outre, la maîtrise des risques Sanitaires et Phytosanitaires (SPS) est un enjeu crucial au regard des exigences d'hygiène et de sécurité sanitaire des produits frais vers l'Union Européenne, mais également pour ceux commercialisés sur le marché local et sous régional.

A cet effet, la Direction des Protections de Végétaux (DPV) a pu mettre en place un système de contrôle et de certification commerciale des fruits et légumes frais destinés à l'exportation, imposé par l'agrément relatif au règlement CE 430 /2006 obtenu par le Sénégal.

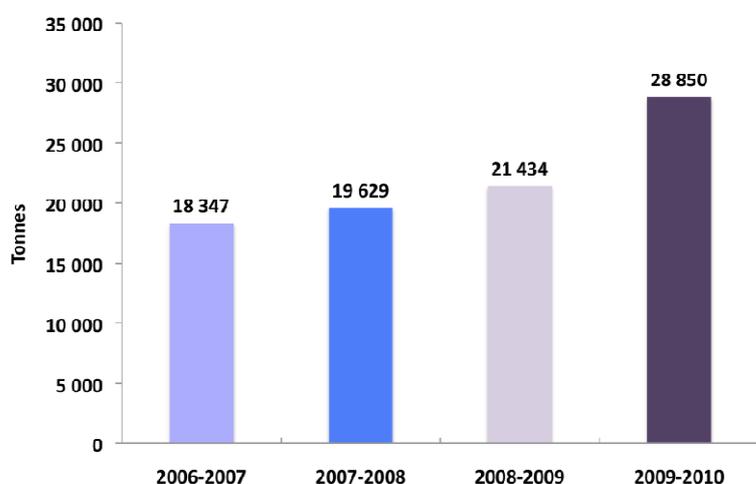
Un Arrêté portant sur l'enregistrement officiel des opérateurs conformément à l'exigence réglementaire de l'agrément CE 430/2006 a été signé.

Mais cela n'empêche les différentes contraintes de ce secteur, à savoir dans les coûts, la non qualité ; non respect des délais, cet ensemble rendre dans le cadre d'une exportation non compétitive ; pour ne pas être dans ce genre de situation il va falloir tout mettre en

œuvre pour pouvoir suivre le rythme du marché européen qui est très exigeant en matière des normes.

Mais également nous remarquons qu'il ya encore certaines entreprises d'exportation en fruits et légumes qui sont encore dans une situation de non qualité c'est-à-dire la non conformité des exportations vis-à-vis du marché européen.

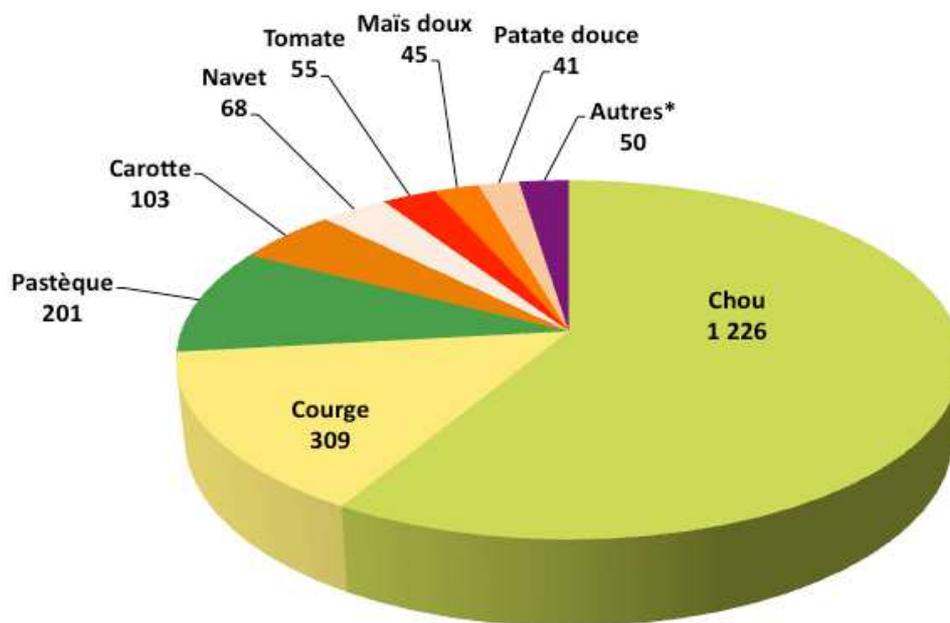
Graphique n°4 : Evolution des exportations vers l'UE de produits de contre-saison sur les quatre dernières campagnes (nov09 à juin10, tout produit confondu, en tonnes)



Source : Origine Sénégal

Nous ajouterons aussi que dans le second graphique ci-dessous, on constate encore une fois de plus que les exportations en fruits et légumes au Sénégal est un secteur prometteur que certains de ses voisins de la sous-région aimeraient avoir cette faveur c'est-à-dire l'environnement climatique ; car cet environnement fait en sorte que le pays soit en course sur le marché national et surtout sur le marché international et cela ouvre des portes à l'économie sénégalaise sur tous les plans.

Graphique n°5 : La part de marché des différents produits sénégalais exportés vers UE



Sources données : Postes de contrôle phytosanitaire de la DPV au port et à l'aéroport pour campagne 09/10 d'exportation vers l'UE (nov09 à juin10) et Eurostat pour 3 précédentes campagnes

Poste de contrôle de Rosso pour les exportations vers la sous-région (Mauritanie)

En somme, nous dirons d'abord que le secteur des exportations des fruits et légumes a un avenir très prometteur à prendre en compte ; car la campagne de contre-saison est un atout qui ouvre les portes au Sénégal sur le marché européen.

Mais néanmoins, on ajoutera qu'il reste encore beaucoup à faire dans ce secteur en expansion ; à savoir dans le domaine logistique, infrastructures, des normes et réglementations ; parce-que dans le marché européen on exige énormément des règles et si cela n'est pas fait il y aura un problème au niveau des exportations des fruits et légumes ce qui veut dire un frein à l'économie du pays ainsi que tout ces contours.

TROISIÈME PARTIE
ANALYSE DES RÉSULTATS

La troisième partie de ce mémoire sera l'occasion d'énumérer les problèmes qu'ont rencontrés lors d'une exportation des fruits et légumes frais par voie aérienne. En effet, l'exportation des fruits et légumes fait face à d'énormes problèmes que ce soit du point de vue de la qualité, le respect des normes, les défis logistiques et sur l'aéroport de Dakar ; nous le verrons dans le premier chapitre.

Dans le second chapitre quant à lui va présenter les résultats de recherche effectués sur le terrain. Puis ces résultats feront l'objet d'une analyse dans le but d'apporter des réponses aux hypothèses précédemment émises afin de vérifier la validité de ces dernières. Cette analyse permettra de prescrire des solutions et recommandations destinées aux problèmes d'exportation des fruits et légumes afin d'améliorer ce circuit de distribution des fruits et légumes par voie aérienne au Sénégal.

Chapitre 1 : présentation et analyse des résultats de recherche

Section 1 : la méthodologie de la recherche

Nous avons trouver utile de faire une étude sur l'évolution des exportations des fruits et légumes ; de montrer l'importance de chacun fruit et légume dans la chaîne de distribution par voie aérienne. C'est pour cela, par rapport à cette analyse nous avons découvert plusieurs ouvertures pour le pays sur l'exportation des fruits et légumes.

Section 2 : l'analyse des données

l'analyse portera sur le graphique présenté en tenant compte de tout les contours de l'évolution des exportations des fruits et légumes par voie aérienne. Cependant, une synthèse permettra de proposer des solutions et des recommandations capables d'améliorer la problématique.

Paragraphe 1 : présentation et analyse des données

Ce tableau ci-dessous nous énumère les principaux produits exportés au service Fret sont : les mangues, les haricots verts, les melons, la tomate et le poisson. Ces exportations se font selon le planning suivant :

Novembre à avril ; les activités de fret sont dominées par le haricot vert.

D'avril à septembre par la mangue et enfin on a le poisson qui est présent toute l'année sauf pour les mois d'octobre et de novembre qui correspondent au repos biologique.

Le service fret d'air France parvient à assurer la traçabilité des produits exportés grâce à l'utilisation de logiciels comme PELICAN qui permet de situer géographiquement le produit durant tout son voyage ; de sa prise en charge au départ (export) jusqu'à sa destination finale. Pour air Sénégal international le service de fret suit la traçabilité des produits par le numéro de lettre de Transport Aérienne (LTA). Les avions utilisés pour le fret sont soit de type transport passagers et fret soit de type cargo (transport fret seulement). La capacité des avions varie entre 750 kg et 20 tonnes.

Tableau n°6 : Planning des exportations des produits horticoles du Sénégal

	Nov.	Déc.	Jan	Fév.	Mars	Avr*	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sept	Oct.
Produits	Haricots verts, melons et tomates											
						Mangues						
	Poissons											

Source : Origine Sénégal

Chapitre 2 : les problèmes liés à l'exportation des fruits et légumes par voie aérienne

a / La prise en charge de la qualité

Le Sénégal devra fournir des efforts pour pouvoir maîtriser la qualité ; qui est un facteur non négligeant et dont on dirait primordial pour le développement des exportations horticoles notamment sur le marché de l'Union Européenne. Cette maîtrise de la qualité est d'autant plus nécessaire qu'aujourd'hui s'il n'y a pas de qualité ; il n'y a pas de vente.

La concurrence est très accentuée au niveau du marché, avec une diversité des origines ; ce qui donne aux consommateurs une gamme très variée de choix des produits offerts.

Cette maîtrise de la qualité ne peut qu'avoir lieu par une volonté réelle des exportateurs à agir au niveau des systèmes et pratiques mais aussi par la construction d'infrastructures post-récolte ; permettant ainsi de maintenir la chaîne de froid ininterrompue.

Il sera ensuite plus efficace, si on parvient à redefinir et à optimiser la capacité de l'agropole de Mpal qui se trouve être moderne, mais inadapté au contexte en cours. La maîtrise de la qualité est d'une importance capitale, ce n'est plus un luxe mais il s'agit d'un pré requis pour intégrer convenablement un marché et d'y occuper la place qu'on mérite.

Les entreprises sénégalaises doivent mettre dans le domaine de la qualité énormément de moyens, car bien que très cher elle reste encore moins cher que la non qualité qui conduit inévitablement à la disparition.

Une prise en charge de manière urgente du problème de la traçabilité est impérative pour le développement de la filière d'exportation.

Cela est d'autant plus nécessaire qu'aujourd'hui l'Union Européenne est regardante et est entrain de durcir sa position en ce qui concerne les résidus de pesticides dans les produits alimentaires.

Une maîtrise de la qualité est un élément clé de la consolidation des filières à l'exportation ; car constituant un critère de différenciation des origines concurrentes.

b / Le respect des normes

Les normes et réglementations citées dans la deuxième partie constituent de véritables garanties assurant la sécurité et la protection des consommateurs du marché européen.

Le Sénégal étant un pays fournisseur doit se conformer avec des preuves à l'appui aux normes en vigueur notamment pour celles qui concernent les limites de résidus, c'est-à-dire la proportion de résidus de pesticides présentés sur les fruits et légumes.

Il est vrai, que certaines entreprises sénégalaises ont une certification mais elles sont encore faibles en terme de nombre. Elles devront nécessairement mettre en place des systèmes de qualité bien intégrés et certifiés avec une formation de tous les acteurs qui seraient basés sur l'assurance qualité et la maîtrise des procédés.

Cela constitue un gage de confiance des consommateurs par rapport aux produits de l'origine Sénégal ; la conformité aux normes en vigueur doublée d'une maîtrise de la qualité permettra une reconnaissance des exportations du Sénégal.

Depuis Janvier 2006, il a été établie que les sanctions de la non-conformité en cas de contrôle positive sur les produits seront appliquées à l'origine et non à l'entreprise.

c / Les défis logistiques

La réalisation d'infrastructures logistiques, est impératif pour l'amélioration de l'environnement lié au conditionnement et à l'exportation des produits frais.

Du point de vue stratégique, la réalisation d'infrastructure d'exportation commerciale apparaît comme la clé au développement des produits horticoles. La qualité des services logistiques apparaît comme un atout déterminant sur le plan des exportations.

Certes, la mise en place du programme de développement des marchés agricoles du Sénégal (PDMAS), se veut une solution pour remédier au sous équipements en infrastructure logistique et post-récolte.

Dès lors, il faut une amélioration des infrastructures logistiques et de transport par l'amélioration du réseau de piste rural dans certaines zones à forte production ; également tous les axes routiers y menant.

Les infrastructures logistiques ne se limitent pas seulement à l'édification de centre moderne de conditionnement tels que la gare de fret et le Feltiplex ; mais il faut aussi créer les conditions de bonne circulation des produits des zones d'origine à leur lieu d'exportation. La stratégie à adopter serait de réhabiliter les pistes non pas toutes en même temps mais en faisant passer en premier celles jugées essentiels et prioritaires pour le développement de la filière d'exportation.

Il faut donc procéder à une identification et une priorisation des zones fruitières enclavées de la même manière que les axes routiers dont l'état actuel constituent une entrave à la croissance des fruits et légumes.

Le défi logistique le plus énorme est le désenclavement de Ziguinchor par la redynamisation de son port et de son aéroport ; cela a un double effet car permettant en

dehors d'exporter directement l'Europe de rétablir le déséquilibre existant dans la répartition des plate-formes d'exportation qui sont quasiment toutes concentrées dans la ville de Dakar.

La redynamisation doit aussi s'appliquer à l'Aéroport de Saint Louis qui peut-être une plate-forme incontournable dans le développement des exportations de produits venant de la vallée. Cela est d'autant plus important qu'aujourd'hui, nous sommes dans un contexte de délocalisation des activités horticoles vers la vallée.

Il faudra donc, une remise à niveau des aéroports de Saint Louis, Tambacounda, Ziguinchor ; cela s'applique aussi aux infrastructures routières menant vers ces zones. Une autre alternative d'une importance ; reste le renouvellement et la modernisation du parc de véhicules frigorifiques destinés à acheminer la production.

d / L'aéroport de Dakar

Il connaît de nombreuses contraintes, dont les plus importantes sont d'ordre logistique et sont liées aux difficultés de circulation dans la zone. Le développement des exportations passe par la disponibilité des infrastructures de qualité ; il faut donc un élargissement des aires de circulation dans la zone aéroportuaire, ce qui permettra un acheminement des palettes, le tarmac ainsi qu'une fluidité des transports entre la zone de fret et la piste.

Il faut alors améliorer la qualité des routes afin d'avoir des pistes étanches pour une bonne circulation des camions et tracteurs. Cela permettra de sécuriser les palettes sur les chariots qui aujourd'hui sont fréquemment destabilisés avec des chutes assez fréquentes ; il est nécessaire de repenser à la configuration de la zone de fret ; en effet la route qui y mène est empruntée par des véhicules qui des fois roulent à vive allure, or les tracteurs obligés de la traverser pour se rendre sur le tarmac ; ce qui rend la cohabitation de véhicules d'utilité différente très difficile.

Cela pose de nouveau le problème de la sécurité à l'aéroport de Dakar ; il va falloir donc trouver des solutions permettant de relier les zones de palettisation et de stockage directement au tarmac ; sans passer par la route empruntée par tous les passagers de l'aéroport.

L'opérationnalisation de la gare de fret constituera certainement un début de solution à ce problème ; ce fonctionnement de la gare devra alors régler les problèmes liés à l'insuffisance des espaces de conservation pour un stockage prolongé surtout la période de haute campagne.

Par ailleurs, il faut créer les conditions de stockage en très grand nombre de palettes avion, prêtes au chargement. A cela, il s'y ajoute que les autorités sénégalaises doivent fournir beaucoup d'efforts dans le traitement documentaire au niveau de l'aéroport ; la lenteur dans les opérations bien que moins accentuée à l'exportation font que parfois des expéditions sont laissées en rade faute des dits documents devant les accompagner.

L'existence de quelques chambres froides doit être repenser ; dès l'instant qu'il a plusieurs vols à préparer, on note un vaste mouvement humain dans tous les sens ainsi qu'une confusion entre les camions amenant les produits, les chariots et les porte-palettes.

e / Sur le plan technique

Deux contraintes majeures doivent être prises en compte : la chaîne de froid et la périssabilité du produit.

Les contraintes techniques de ce type de transport se retrouvent également au niveau de la logistique dans la mesure où cette dernière est conditionnée par la continuité de la chaîne de froid. En effet, la marchandise ne doit pas subir de rupture dans la chaîne de froid ; et cela manifeste non seulement par l'observation du facteur temps, mais également par une organisation performante des différentes ruptures de charge.

Nous savons que la chaîne de froid a pour but de maintenir la température des produits réfrigérés afin de conserver leurs qualités .Généralement ,la nature du produit joue un rôle essentiel dans la structuration des organisations logistiques.

En effet, la logistique des denrées périssables doit respecter la chaîne du froid afin de conserver leurs qualité nutritionnelle. Le froid limite la propagation des micros organiques . Les denrées alimentaires doivent être maintenue entre 0°C et + 4°C pour les denrées très périssables et inférieur à + 8°C pour les denrées périssables pendant le transport comme pendant le stockage ainsi que de la manutention qui se font dans les entrepôts à température dirigée.

La rupture de la chaîne de froid entraine la périssabilité des produits. C'est-à-dire que ces produits sains vont devenir des produits à risque car le non respect des températures va accélérer la croissance microbienne et cela ,s'ajoute réduire la durée de vie des produits.

Ces contraintes impliquent aussi des installations coûteuses et des investissements importants ; que ce soit du côté du producteur que celui du transporteur.

En effet, les camions des transporteurs ne sont pas souvent conformes aux normes de transport des aliments périssables. Certains moteurs des camions arrivent au lieu de

chargement éteints ; aussi on retrouve des véhicules en quantités insuffisantes et peu fiables pendant la période de la récolte. Cette situation conduit à une forte détérioration et également des pertes des marchandises lors du transport.

La plupart des camions ont une capacité de 35 tonnes . Contrairement à ceux d'autres pays où les propriétaires bénéficient d'un soutien de l'Etat , cela limite la capacité à transporter d'une manière efficace et à faible coût pour les marchandises.

f / Les contraintes logistiques

1. Le matériel de transport

Le parc de camions transportant la production horticole des zones d'origines vers les points d'expédition est constituée en majeure partie de voitures d'occasion importées d'Europe. La vétusté de ces moyens de transport constitue un facteur bloquant le développement des exportations vers l'Union Européenne car posant ainsi le problème de maintien de la chaîne de froid de façon ininterrompue.

La taille des camions est diverse, allant de petits camions de 5 tonnes aux semi remorques de 20 tonnes en passant par les camions polyvalents de 10 tonnes.

ces derniers ne sont pas exclusivement destinés au transport des fruits et légumes car étant utilisés parfois pour le transport de produits halieutiques.

Et la vitesse d'acheminement des fruits et légumes ne répondent pas aux normes exigées par les standards européens de traitement de denrées périssables.

2. Les infrastructures de conditionnement

Au Sénégal, on note une détérioration d'une bonne partie des produits horticoles entre les mains des producteurs.

Cela est la résultante d'un manque d'infrastructures physiques dédiées à la conservation et au conditionnement qui sont quasi absents au niveau des zones de production.

Il s'agit pour cela, le magasin de stockage dont les quelques rares qui existent ne répondent pas du point de vue de leur configuration et de leur état aux exigences spécifiées par les référentiels de bonnes pratiques agricoles.

Ce déficit en infrastructures logistiques fait que dans certaines zones les produits horticoles peuvent rester sans aucune protection pendant longtemps avant leur évacuation.

Les zones de production ne sont pas équipées d'installations leur permettant de maintenir la fraîcheur des fruits et légumes avant l'acheminement vers les centres de conditionnement. Cette conservation peut même être assurée par du matériel rudimentaire.

Les quelques centres de conditionnement existants ne sont pas pleinement exploités surtout en ce qui concerne l'importante capacité frigorifique disponible.

Nous donnerons l'exemple du cas du centre Sangalkam.

L'investissement dans le matériel de conditionnement performant notamment au niveau des zones de production constitue un véritable problème à l'exportation de produits horticoles.

3. Les infrastructures routières

Les infrastructures routières viennent en appoint aux infrastructures physiques de conditionnement. Malheureusement elles sont insuffisantes au Sénégal ; le pays dispose de deux routes nationales (RN1, RN2), et ces axes sont sur de grandes parties impraticables ; ainsi que les pistes qui permettent d'y accéder à partir des lieux de production. Ce constat est plus accentué durant l'hivernage.

Donc même, si le problème de conditionnement est résolu celui des conditions de transport des produits horticoles aussi bien qu'en terme de temps que de mouvement constitue une contrainte logistique ; dont la résolution est nécessaire pour une fluidité des exportations des fruits et légumes.

Les standards requis aujourd'hui, sont nettement en avance sur la situation actuelle de la maîtrise de la chaîne de froid au Sénégal. Et d'une manière générale, les infrastructures logistiques post-récolte sont peu et peuvent varier du point de vue de leurs positions dans la chaîne de froid ; ces infrastructures sont de type :

- Plate-forme logistique de centralisation
- Pôles ruraux de groupage et de conservation
- Centre de stockage
- Centre de tri et de conditionnement

4. Les emballages

Pour le cas des emballages, nous dirons qu'au Sénégal ils sont fournis pratiquement par une seule entreprise à savoir la Rochette Dakar (LRD), qui produit la plus grande partie des cartons utilisés. Cette situation de monopole relatif constitue une contrainte dans la mesure où elle laisse peu de place à la concurrence.

Or, aujourd'hui le marché européen est particulièrement exigeant en ce qui concerne la nature, les dimensions ainsi que les constituants des emballages qui peuvent entraîner la destruction des marchandises ; nous prendrons le cas d'une expédition des mangues par voie aérienne : ce sont les cartons de 6 kg qui sont admis avec les dimensions suivantes : 29,5 / 39,5 / 11 cm.

5. La problématique des infrastructures modernes existantes

Nous mettrons l'accent sur 4 grandes infrastructures modernes dont deux avaient été réalisées dans le cadre du projet des exportations agricoles (PPEA). Bien que répondant aux normes en vigueur dans le domaine du conditionnement ; elles posent des problèmes liés à leur fonctionnalité et à leur adaptabilité à l'environnement ; il s'agit de :

- L'agropole de MPAL
- Le centre de conditionnement de ENDA SYSPRO
- La gare de fret
- Le FELTIPLEX

a. L'agropole de MPAL

Ce centre est situé dans la localité de MPAL au nord du Sénégal, entre Louga et Saint louis ; il a une capacité énorme de 7500 m², soit trois fois celle de la gare de fret de l'aéroport de Dakar avec 2000 palettes, soit trois mois de campagne pour 50 000 tonnes.

Il comporte une zone propre de 800 m², avec des équipements de conditionnement pour les haricots verts, tomates cerises, melons.

La source du problème de l'agropole, c'est qu'il s'agit d'un projet déconnecté de la réalité actuelle des productions et exportations du Sénégal. Car, comment peut-on implanter une telle infrastructure dans une zone où la production horticole destinée à l'exportation est moins importante comparée à celle de la zone de Niayes.

D'une manière générale, le manque d'expertise locale et également le savoir faire technique pour tout ce qui concerne la conception, la réalisation mais aussi à la gestion

des infrastructures post-récolte du pays apparaît comme un obstacle majeur au développement des fruits et légumes en exportation.

Une bonne partie des stations installées dans la zone des Niayes n'a vraiment été initialement conçue pour répondre aux exigences du métier d'exporteur.

b. Le centre de conditionnement de ENDA SYSPRO

Ce centre a été construit dans le cadre des exportations agricoles vers les USA, il est situé non loin de Sébikhotane avec une capacité de 400 m², et est réalisé par l'ONG Enda Sys pro.

Le problème de ce centre est que jusqu'ici il n'a pas opéré qu'à un niveau très limité par rapport à sa capacité en effet, il n'a traité qu'une vingtaine de tonnes exportées ; la gestion de ce centre a été confiée à un groupe d'intérêt économique (GIE) de femmes trieuses ignorant les exigences de la chaîne de froid alimentaire et ayant un niveau de formation très bas ; pose de nouveau la problématique de la gestion des infrastructures logistiques d'exportation, il n'ya aucun professionnalisme dans le traitement des produits.

c. La gare de fret

Elle est réalisée dans le cadre du projet de promotion des exportations agricoles (PPEA), avec le soutien de la banque mondiale. Il s'agit d'un outil très moderne de conservation et de maintien de la chaîne de froid dont la réalisation est complexe de par sa configuration polyvalent faisant état d'un espace opérationnel de 1200 m², et d'une zone de 600 m² où sont logés les bureaux ; la zone frigorifique est divisée en trois grands secteurs que sont :

- Une zone de stockage de fruits et légumes fournis sur la palette avion d'une surface de 360 m², soit une capacité de 35 palettes fixes à une température de 4°C
- Une zone de stockage de fruits et légumes sur palette avion ou en vrac sur des palettes en bois avec une superficie de 450 m², soit une capacité de 21 palettes à une température de 4°C
- Une zone de poissons frais fournis sur palette avion d'une superficie de 115 m², avec une capacité de 12 palettes à une température de – 2°C.

d. Le Feltiplex

Ce centre de conditionnement moderne post-récolte est construit également dans le cadre du projet de promotion des exportations agricoles (PPEA), dans la zone de production de Sangalkam. Il est implanté sur un terrain de 1,7 Ha dont 2300 m² bâties ; il comprend quatre unités de conditionnement individuelles de 400 m² chacune à vocation locative.

1/ Le problème du pré transport vers l'aéroport

L'aéroport de Dakar est situé à environ 60 à 120 kms des principales zones de production. Cette distance, certes relativement courte mais constitue une contrainte au développement des exportations horticoles notamment sur le créneau aérien du fait de la durée du trajet.

Il est fréquent qu'entre Rufisque et l'aéroport, les camions frigorifiques fassent 2 à 3 heures de route ; ceci est la conséquence des concentrations intempestives notées sur presque toute la longueur du trajet Thiaroye, Pikine, Cambérance et Patte d'oie.

Même si les conditions de conservation c'est-à-dire de maintien de la température dans les camions nous paraissent acceptables, les conditions dans lesquelles cette opération s'effectue en terme de durée ne constituent pas en elles même des facteurs de développement de la filière des exportations des fruits et légumes.

Par ailleurs, le pré transport des produits horticoles des zones de production vers les centres de conditionnement constitue un problème réel.

De ce fait, les producteurs acheminent leurs produits parfois par charrette ; ou tout autre moyen en général rudimentaire.

Or, ces moyens utilisés ne répondent pas aux normes de conditionnement et de maintien de la qualité des fruits et légumes.

Il est fréquent de rencontrer une masse importante de produits horticoles en détérioration au niveau des points de collecte par manque de moyens adéquats de conservation ou de pré transport ; cela est de plus important quand on est en face d'une collecte par étape où l'exportateur s'approvisionne auprès de producteurs.

2/ Les problèmes à l'aéroport de Dakar

L'aéroport est le dernier maillon de la chaîne logistique des exportations des fruits et légumes par voie aérienne, mais il est soumis à diverses contraintes parmi lesquelles la disponibilité et le coût élevé du fret occupent une bonne place.

Il arrive souvent que les expéditions soient débarquées faute de place dans les vols des différentes compagnies opérant le Sénégal ; cette situation pose aujourd'hui le problème de la concurrence du maritime au détriment de l'aérien ; qui en dehors des capacités limitées de chargement offre des coûts très élevés.

La comparaison suivante nous permettra de mieux saisir la différence entre les deux facteurs :

8 tonnes (1 container de 20') coûtent à l'export environ 1 million de Frs en maritime, or 8 tonnes coûtent environ 4 millions de Frs à l'aérien.

Nous ajouterons en dehors de cela, il ya d'autres contraintes liées à la longueur excessive des parcours ainsi qu'à l'étroussure des aires de circulation également les capacités de stockage et de conservation sont très limitées. Les chambres froides disponibles au niveau de quelques prestataires de services sont confrontées à des ouvertures fréquentes de leur porte ; ce qui ne permet pas la stabilisation de la température de conservation.

Les denrées périssables perdent une bonne partie de leur qualité avant même de quitter l'aéroport de Dakar. Cela est la résultante d'une palettisation, le plus souvent réalisée en plein air, et certains exportateurs sont contraints d'exposer leur produit à l'air libre pendant plusieurs heures en tenant compte du délai requis d'approche du tarmac qui est en général de 2 à 4 heures avant embarquement.

Cette durée d'expédition des produits horticoles peut affecter notablement leur qualité ; une autre contrainte à l'aéroport est liée à la lenteur des traitements des documents administratifs devant accompagner l'expédition.

3/ La traçabilité

Elle permet de suivre un produit notamment en cas de problème, depuis les grandes surfaces jusqu'à la parcelle de production si elle est bien faite. Cela permettra d'identifier le producteur ainsi que tous les intervenants de la chaîne afin de situer les responsabilités.

La traçabilité doit permettre à :

L'identification des intrants

L'identification du produit fini et de sa destination

L'identification des employés ayant participé au traitement des produits

L'identification des emballages

De manière générale c'est le code à barres qui est utilisé avec plusieurs chiffres ; ainsi que des barres d'épaisseurs différentes. Chaque élément cache derrière lui des informations qui pourront être déchiffrées afin de retracer les itinéraires du produit.

Le problème de la traçabilité des produits des exportations est de plus en plus à l'ordre du jour dans le marché de l'Union Européenne et représente une contrainte à laquelle devront se conformer tous les exportateurs sous risque de voir leurs produits rejetés. Cette situation pose de nouveau le problème de l'avenir des petits producteurs dans la chaîne des exportations.

En effet, ces derniers ont un pouvoir financier très limité alors que les coûts liés à l'obtention d'un système de traçabilité sont très élevés ; ils sont menacés de disparition sous peu si des efforts ne sont pas consentis.

Section 1 : les exigences des denrées périssables

a. Le facteur temps : une marge de manœuvre réduite

Les denrées périssables doivent, certes être soumises au froid de façon précoce et continue. Cependant, mise à part la question de la chaîne du froid ; le transport de ce type de marchandises impose d'autres contraintes.

Les périssables sont considérées comme des produits sensibles ; dans la mesure où les conditions de leur transport sont essentielles pour leur conservation et par conséquent pour leur valeur future sur le marché. Malgré les évolutions observées dans la gestion et la conservation de ces marchandises, le temps reste tout de même un paramètre essentiel dans ce type de transport.

1. Les aspects sanitaires

L'hygiène des installations et des unités de charge est en soi une règle impérative pour préserver les produits de toute contamination extérieure. Dans le cadre des transports, l'hygiène s'applique à tous les engins de transport (quelle qu'en soit la nature), également aux équipements.

Les risques sont liés à la dégradation des produits ainsi qu'à la contamination microbienne.

2. Le soin des denrées périssables

La réglementation sanitaire qui fixe la température optimale et les délais de conservation de denrées ; s'appuie sur des biens traditionnels. Elle prend en compte l'évolution des comportements des habitudes de consommation ; les progrès techniques agroalimentaires inhérents, son but étant de garantir la sécurité du consommateur ; le choix des températures réglementaires de conservation de chaque denrée est basé sur des critères précis et de grande famille.

3. La diversification des zones de production

La quasi-totalité de la production horticole provient principalement de la zone des Niayes et secondairement de la Vallée du Fleuve. Il ya donc urgence de délocaliser les zones de production et de les diversifiées.

Certes, la délocalisation vers la Vallée du Fleuve est partiellement effective ; quand bien même elle est soumise à un certain nombre de contraintes ; cette délocalisation est en

elle– même une anticipation sur les futurs et probables problèmes pouvant affecté la zone des Niayes.

Cette dernière est fortement soumise à la raréfaction, à la fois de l'eau et du foncier ; il est vrai que la délocalisation pose des défis logistiques liées à d'énormes facteurs tels que l'enclavement, la distance, la main d'œuvre.

Il faut des solutions logistiques pour exploiter pleinement le potentiel dont dispose la Casamance surtout pour les produits d'exportation comme la mangue. Ces solutions pourraient être l'exportation de fruits et légumes vers l'Union Européenne directement à partir de la Casamance, ce qui passe forcément par la réhabilitation et aussi à la redynamisation du port de Ziguinchor et de son aéroport.

4.L'implication de l'Etat depuis les producteurs jusqu'aux marchés finaux

L'implication de l'Etat dans l'économie agricole est notée ; il est essentiel que l'Etat soit soucieux des multiples manières dont il peut soutenir l'économie agricole, par des efforts visant à améliorer la productivité des exploitations agricoles ; des services de vulgarisation efficaces, des instituts de recherche solides ou des partenariats avec des organismes privés, des institutions financières viables comprenant l'appui pour les prêts agricoles et la facilitation compétente du commerce.

Toutefois, au Sénégal, l'Etat semble engager excessivement ses ressources dans certains domaines ; tout en oubliant d'autres devoirs fondamentalements, l'éducation où il peut apporter une valeur significative au secteur.

Chapitre 3 : solutions et recommandations

Paragraphe 1 : solutions pour une meilleure exportation des fruits et légumes

Compte tenu de l'importance du transport des fruits et légumes par voie aérienne au Sénégal, il est nécessaire de respecter la logistique de ce type de transport.

A. La continuité de la chaîne de froid du transport des périssables

La logistique de ce type de transport obéit une fois de plus à ses propres règles et aussi à sa propre logique. La cause d'échec de cette logique se situe au niveau de la continuité de la chaîne de froid.

Cependant, ce compte à rebours doit prendre en considération des paramètres essentiels au maintien et à l'efficacité de la chaîne de froid.

La logistique implique la planification, l'exécution et la maîtrise des mouvements ainsi que la mise en place des personnes. En matière de périssables, toute cette organisation doit s'articuler autour de la chaîne de froid.

1- La chaîne de froid

Comme nous l'avons précédemment souligné, la chaîne de froid implique en amont ; un pré conditionnement efficace tant au regard de la température du produit qu'au regard des installations frigorifiques.

Une chaîne du froid maîtrisée impose inévitablement que le produit soit correctement conditionné avant d'entrer dans la chaîne de transport.

Les produits doivent être conditionnés à la température requise avant leur chargement dans les unités de charge et de leur circulation dans la chaîne.

De même, les unités de charge doivent être préparées à recevoir les marchandises à la température requise et pour cela il faut encore prévoir un temps de préparation.

Par ailleurs, les installations frigorifiques doivent être mises avant le début du transport ; afin de s'assurer que tout fonctionne parfaitement.

2- Une logistique performante

Les installations frigorifiques doivent pouvoir fonctionner sans interruption par conséquent ; il faut pouvoir organiser les réparations requises en cas de panne à tout moment.

Or, les installations frigorifiques sont de plus en plus sophistiquées et leur réparation est devenue une véritable affaire de spécialiste ; et il faut également mentionner le problème des pièces détachées.

Paragraphe 2 : recommandations

L'ensemble de cette étude aboutit à la formulation des recommandations qui permettront de perfectionner l'exportation des fruits et légumes par voie aérienne par corrélation de satisfaire davantage les consommateurs. Certaines recommandations reviendront à l'Etat et d'autres aux entreprises de transport et des industries agroalimentaires.

L'Etat devra entre autres :

- **Mettre aux acteurs économiques, des infrastructures de transport** capable de répondre à la demande de transport. Dans ce cas, il faut réhabiliter les routes desservant les différentes régions où se trouve les plantations ou les industries agroalimentaires ; sa réfection permettra des gains de coûts pour les entreprises de transport.
- **L'équipement des magasins en engins de manutention** comme les transpalettes et les chariots élévateurs afin d'améliorer les conditions de travail des manutentionnaires.
- **La spécification par magasin des denrées périssables**
- **Augmentation de l'exigence dans le choix des transporteurs** il ne faut pas seulement voir le critère prix, mais également tenir compte de la connaissance du transporteur de la région.
- **La mise à niveau ou la formation des différents acteurs** de la chaîne logistique car le concept de la logistique est en constante évolution.
- **Etablir une norme sénégalaise sur le transport routier** des denrées périssables par l'ASN et les démembrements de l'Etat par la dite activité. en effet, le manque de norme nationale en la matière nécessite d'intégrer la réglementation des ATP pour régler les problèmes du transport routier des fruits et légumes.

- **Renforcer des plates-formes logistiques et les entrpôts de stockage** afin de mieux conserver les fruits et légumes et qu'ils soient conduit à l'aéroport pour être acheminé vers l'Europe.
- **Amélioration du système administratif de la procédure en douane dans le domaine des exportations des fruits et légumes au Sénégal** : il faut que l'Etat s'applique davantage pour permettre aux différents acteurs en exportation des denrées périssables de pouvoir effectuer leurs procédures en douane d'une manière très rapide et efficace.

En somme, les recommandations que nous formulerons tiennent compte des exigences de notre époque ; dominées par la mondialisation.

C'est-à-dire l'extension à l'échelle mondiale du mode de production capitaliste ; si elle retient l'attention, c'est parc-qu'elle s'est accompagnée d'un développement considérable des technologies de la communication et de l'information. Cela a eu pour conséquence le fait que les unités de production sont désormais insérées dans le système de la concurrence redoutable des obligations à produire à moindre coût et à vendre à plus bas prix.

Dès lors,les entreprises ne se soucient pas seulement de la qualité mais aussi de la qualité à moindre coût. C'est pourquoi nos recommandations se rapporteront aux ressources humaines ainsi qu'à l'organisation matérielle de la chaîne logistique de froid.

Par rapport aux ressources humaines, il aura lieu d'abord de les qualifier pour avoir l'homme qu'il faut à la place qu'il faut. La formation y tiendra une place considérable ; vienne ensuite les considérations se rapportant à la mise à disposition des acteurs économiques ; des infrastructures de transport et des équipements performants pour mieux assurer la chaîne de froid des fruits et légumes.

Conclusion

Dans un pays Sahélien comme le Sénégal, où les ressources naturelles sont rares ; un secteur aussi prometteur qu'est celui des exportations horticoles, mérite d'être considéré. Certes, le Sénégal dispose d'énormes potentialités expliquant ainsi la place privilégiée qu'occupe l'agriculture de manière générale et en plus particulièrement l'horticulture parmi les graphiques identifiés dans la stratégie de croissance accélérée de l'Etat.

Les nombreuses difficultés rencontrées dans l'exploitation, le transport, la conservation ainsi que l'exportation de fruits horticoles constituent de véritables goulots d'étranglements ; à leur développement dont les plus importants sont d'ordre logistique.

Le Sénégal est confronté à un manque d'infrastructures notamment en ce qui concerne le traitement post récolte. Il est vrai que l'Etat soutient de manière plus ou moins acceptable le développement de la filière par la mise en place de projets et de programmes tels que le PPEA et le PDMAS ; c'est d'ailleurs dans le cadre du PPEA que la gare de fret et le FELTIPLEX ont été réalisés.

Nous venons de passer en revue les problèmes qui rattachent aux exportations des fruits et légumes par voie aérienne.

Nous avons tenté de mettre en exergue les données rendant compte la complexité du thème ainsi que les solutions apportées par la profession.

L'analyse à comporter sans doute des insuffisances liées aux difficultés rencontrées c'est dire que de meilleures approches des différents problèmes soulevés.

Dès lors, les difficultés et la complexité de la logistique des fruits et légumes ne doivent pas être sous estimées. Dans la plupart des cas, elles nécessitent la coordination des actions de plusieurs intervenants sur la chaîne logistique ; il est important de mettre en place un plan de soutien pour les producteurs et aussi pour les transporteurs ; afin qu'on puisse avoir une exportation des fruits et légumes de qualité c'est-à-dire sans risque.

Les installations d'emballage et de stockage contribuent largement au bon conditionnement des fruits et légumes et produits frais commercialisés et elles doivent faire partie intégrante d'une chaîne logistique du froid qui s'étend de la production à l'exportation ou à la consommation.

Les commerçants, les fournisseurs de service logistique ainsi que les gouvernements doivent par conséquent avoir une vision intégrée de la chaîne du froid ; pour s'assurer que des politiques et des pratiques cohérentes sont appliquées tout au long de celle-ci.

Ceci permettrait, à tous les intervenants de détecter les points d'achoppement et de rupture qui peuvent être à l'origine de la détérioration des produits ou de leur perte.

Il est probable que la nature de ces problèmes varie et ne se limite pas à des infrastructures ; même si ces dernières sont sans doute la cause la plus visible. Les perspectives sont intéressantes avec la possibilité d'exporter dans le marché des USA en plus de celui de l'Union Européenne.

Le récent forum tenu à Dakar sur l'AGOA témoigne de la confiance des USA pour le Sénégal. Seulement, si le Sénégal veut profiter de cette opportunité il doit encore être plus vigilant quant à la sécurité au niveau de l'aéroport ; certes le Sénégal occupe une place importante dans le programme des USA ; mais les récents problèmes d'insécurité signalés ne favorisent pas le développement des exportations vers les USA.

En somme, les exportations des produits horticoles se portent en parfaite santé et sont en croissance progressive comme témoignent les statistiques. Mais les contraintes relevées tout au long de notre travail doivent être maîtrisées afin de s'adapter aux différents changements du marché.

Le Sénégal, doit disposer de veilles stratégiques lui permettant de maintenir ses parts de marché intactes à défaut de les augmenter.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bibliographie :

Diop, Fatima Aya. *Contribution à l'organisation de la logistique de distribution des dons du programme alimentaire mondial*. Mémoire de maîtrise : transport et logistique : Institut Supérieur des Transports : Dakar. 2007. 96 pages.

Le secteur du transport au Sénégal

Roger, P. *le transport sous température dirigée*. Mémoire de maîtrise : transport et logistique : Université de Rennes 2. Bretagne. 2002. 76pages

Lô, Alioune. *Amélioration des hydrocarbures au Sénégal*. Mémoire de maîtrise : transport et logistique : Institut Supérieur des Transports : Dakar. 2010. 80 pages.

Article. « Les produits d'exportation ». le Soleil, 16 février 2002, p.4.

Badji, Faly (2011). Notes de cours : la logistique internationale. Institut supérieur des transports, 54p.

Dictionnaire Le Petit LAROUSSE, illustré ; Edition 2008. 1041pages.

Web graphie :

www.apix.sn

www.agriculture.gouv.fr

www.primature.sn

www.commerceexterieur.gouv.fr

www.pdmas.org

www.France-horticulture.com

www.formation-export.com/doc/article13.pdf.

www.worldbank.org/transport.

www.iflex.sn

www.agrojob.com/dictionnaire.

