

## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION .....	5
<b>PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DE L'ETUDE .....</b>	<b>8</b>
<b>I. PRESENTATION DU SENEGAL .....</b>	<b>8</b>
1.1. La situation géographique .....	8
1.2. Le climat.....	8
1.2.1. Les conditions générales.....	8
1.2.2. Les précipitations.....	9
1.3. La démographie.....	13
<b>II. CONCEPTS ET METHODOLOGIE .....</b>	<b>13</b>
II.1. Conceptualisation .....	13
II.2. Méthodologie.....	17
<b>DEUXIEME PARTIE : RESULTATS ET ANALYSE.....</b>	<b>19</b>
<b>A. LA PRODUCTION VEGETALE .....</b>	<b>19</b>
<b>1. LA PRODUCTION CEREALIERE .....</b>	<b>19</b>
1.1. Evolution de la production céréalière, en tonnes 2004 à 2009.....	19
1.1.1. Evolution de la production de mil 2004 - 2009.....	21
1.1.2. Evolution de la production de sorgho 2004 à 2009 .....	22
1.1.3. Evolution de la production de maïs 2004 - 2009 .....	22
1.1.4. Evolution de la production de riz, 2004 à 2009.....	23
1.1.5. Evolution de la production de fonio, 2004 à 2009.....	24
1.2. Localisation géographique de la production moyenne de céréales 2006 - 2010.....	25
1.2.1. Localisation géographique de la production moyenne de mil .....	25
1.2.2. Localisation géographique de la production moyenne de sorgho .....	26
1.2.3. Localisation géographique de la production moyenne de maïs.....	27
1.2.4. Localisation géographique de la production moyenne de riz .....	28
<b>2. LA PRODUCTION INDUSTRIELLE .....</b>	<b>29</b>
2.1. Evolution de la production industrielle, en tonnes 2004-2009.....	29
2.1.1. Evolution de la production d'arachide huilière, 2004-2009.....	31
2.1.2. Evolution de la production de niébé, 2004-2009 .....	31
2.1.3. Evolution de la production de sésame, 2004-2009 .....	32

2.1.4. Evolution de la production de manioc, 2004-2009.....	33
2.1.5. Evolution de la production de pastèque, 2004-2009.....	33
2.2. Localisation géographique de la production moyenne industrielle 2006 - 2010 ...	34
2.2.1. Localisation géographique de la production moyenne d'arachide huilière ...	34
2.2.2. Localisation géographique de la production moyenne de niébé.....	35
2.2.3. Localisation géographique de la production moyenne de manioc .....	36
<b>3. LA PRODUCTION HORTICOLE.....</b>	<b>37</b>
3.1. Evolution de la production de tomate, en tonne 2004 - 2008 .....	39
3.2. Evolution de la production d'oignon, en tonne 2004 - 2008 .....	40
3.3. Evolution de la production de gombo, en tonne 2004 - 2008.....	41
3.4. Evolution de la production de chou pommé, en tonne 2004 - 2008 .....	41
3.5. Evolution de la production de jaxatu, en tonne 2004 - 2008 .....	42
3.6. Evolution de la production de piment, en tonne 2004 - 2008.....	43
3.7. Evolution de la production de carotte, en tonne 2004 - 2008 .....	43
<b>B. LA PRODUCTION ANIMALE .....</b>	<b>45</b>
1. LE CHEPTEL.....	45
1.1. Evolution du cheptel, en milliers de têtes 2005-2010 .....	45
1.2. Localisation géographique du cheptel en 2010 .....	47
1.2.1. Localisation géographique des Bovins en 2010 .....	49
1.2.2. Localisation géographique des Ovins en 2010 .....	50
1.2.3. Localisation géographique des Caprins en 2010.....	51
1.2.4. Localisation géographique des Porcins en 2010.....	52
1.2.5. Localisation géographique des Equins en 2010 .....	53
1.2.6. Localisation géographique des Camelins en 2010 .....	54
1.2.7. Localisation géographique des volailles familiales en 2010 .....	55
2. LA PRODUCTION DE VIANDE .....	56
3. LA PRODUCTION DE LAIT ET DES ŒUFS .....	58
3.1. Evolution de la production de lait .....	58
3.2. Evolution de la production d'œufs de consommation .....	59
4. LA PRODUCTION DE POISSON .....	60
4.1. Evolution de la production de poisson, en tonnes 2004-2008.....	60
4.2. Evolution de la production de crustacés, en tonnes 2004-2008.....	62
4.3. Evolution de la production de mollusques, en tonnes 2004-2008.....	63
4.4. Evolution des produits transformés, en tonnes 2004-2008.....	63

<b>TROISIEME PARTIE : CONSOMMATION ET PRATIQUES CULINAIRES .....</b>	<b>67</b>
<b>LA PRODUCTION ANIMALE, VEGETALE ET LA CONSOMMATION .....</b>	<b>67</b>
<b>1. La consommation alimentaire dans le milieu rural sénégalais.....</b>	<b>67</b>
<b>2. La consommation alimentaire dans les villes du Sénégal .....</b>	<b>68</b>
<b>3. Les repas de fêtes religieuses .....</b>	<b>72</b>
<b>4. Les grandes cérémonies .....</b>	<b>74</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

# INTRODUCTION

---

## INTRODUCTION

Selon la FAO, l'étude du secteur agricole en termes de contribution au produit intérieur brut (PIB), aux recettes d'exportation et à l'emploi révèle une incontestable prééminence dans la plupart des économies de l'Afrique Subsaharienne (ASS). Sur la période 2000-2003, l'agriculture représentait entre 20 et 61% du PIB dans plus de 50% de ces pays.

L'agriculture à travers ses relations avec le secteur industriel, est aussi un secteur attractif pour les investisseurs étrangers et constitue un moteur pour le développement de nombreux pays de l'ASS (FAO, Rome 2006).

Au Sénégal, l'agriculture est la principale activité en milieu rural et occupe la frange la plus importante de la population sénégalaise. Les statistiques révèlent que le secteur agricole occupait en 2004, plus de 33.3% des actifs dont 62.1% dans l'agriculture vivrière (SES 2005). Le secteur agricole joue un rôle majeur contribuant à la croissance du PIB, mais aussi à l'amélioration de l'alimentation et à la consolidation de la sécurité alimentaire du pays. C'est pourquoi, l'Etat a conçu des politiques et stratégies de développement successives afin d'en assurer l'expansion (SES 2007). Il s'agit de la nouvelle politique agricole datant de 1984, du programme d'ajustement du secteur agricole de 1994, de la lettre de politique de développement agricole de 1995, du programme d'investissement du secteur agricole de 1998, du document d'orientation stratégique de 1999 et des stratégies nationales et programmes prioritaires de sécurité alimentaire de 2002 (SES 2007).

Depuis 2000, le Gouvernement du Sénégal pose des actes de redressement de cette situation articulés autour du Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP), de la Stratégie de Croissance Accélérée (SCA) et de la Loi d'Orientation Agro-Sylvo-Pastorale (LOASP). Dans la même dynamique, d'autres actions ont été entreprises telles que le Plan de Retour Vers l'Agriculture (REVA), le Programme National d'Autosuffisance en Riz (PNAR), des Programmes Spéciaux de Filières Agricoles et de la Nouvelle Initiative Sectorielle pour le Développement de l'Elevage (DAPS la grande offensive, 2009-2010)

Ainsi, le Sénégal comme la majeure partie des pays en voie de développement n'a pas encore atteint l'autosuffisance alimentaire et importe la majeure partie des denrées.

L'amélioration de la sécurité alimentaire régionale, notamment en assurant l'approvisionnement des villes en produits locaux est important pour lutter contre la pauvreté. Ainsi l'Etat sénégalais a créé des programmes successifs d'action pour développer l'agriculture, et plus particulièrement les productions vivrières. Ces programmes sont :

Le plan REVA (plan retour vers l'agriculture), qui s'inscrit dans le cadre du développement durable et consiste à créer une dynamique nationale de retour des populations vers la terre. Les métiers agricoles seraient alors un des moteurs du développement du pays (SES 2007).

Le plan GOANA (la grande offensive nationale pour la nourriture et l'abondance), a pour but l'intensification et la modernisation de l'agriculture. Elle permet de professionnaliser l'agriculture et de généraliser les mesures prises ces dernières années (DAPS la grande offensive, 2009 -2010).

Ainsi les objectifs de notre étude sont de :

- Evaluer l'évolution temporelle et régionale de la production des différents produits animaux et végétaux.
- Localiser les productions vivrières du Sénégal.
- Présenter les usages culinaires de ces produits dans les familles sénégalaises.

# PREMIÈRE PARTIE

---

## PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE

## **PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DE L'ETUDE**

### **I. PRESENTATION DU SENEGAL**

#### **1.1. La situation géographique**

Le Sénégal est situé à l'extrême ouest du continent africain, entre 12,5 et 16,5 degrés de latitude Nord. Il couvre une superficie de 196 712 Km<sup>2</sup>. Il est limité au Nord par la République de Mauritanie, à l'Est par le Mali, au Sud par la Guinée Bissau et la République de Guinée, et à l'Ouest par l'Océan Atlantique. La Gambie située entre les régions de Kaolack et de Ziguinchor, forme une enclave sur le cours inférieur du fleuve du même nom (SES 2005).

#### **1.2. Le climat**

##### **1.2.1. Les conditions générales**

Les grands traits climatiques sont le résultat conjoint de facteurs géographiques et aérologiques. Les premiers s'expriment par la latitude qui confère au territoire des caractères tropicaux, et par la position de Finistère ouest-africain qui détermine des conditions climatiques différentes dans la région littorale et dans l'intérieur. Les seconds s'expriment par l'alternance sur le pays de trois flux dont les déplacements sont facilités par la platitude du relief.

Le premier flux est représenté par l'alizé maritime issu de l'anticyclone des Açores, de direction nord à nord-est. L'alizé maritime est constamment humide, frais voire froid en hiver, et marqué par une faible amplitude thermique diurne. Son domaine est une frange côtière qui s'amenuise au sud avec la remontée de la mousson, mais qui se maintient pendant presque toute l'année au nord du Cap-Vert.

L'harmattan, de direction Est dominante, branche finissante de l'alizé continental sahélien, est caractérisé par une grande sécheresse liée à son long parcours continental, et par des amplitudes thermiques très accusées ; frais ou froid la nuit, il est chaud à torride le jour. Il transporte souvent en suspension de fines particules de sable et des poussières qui constituent la "brume sèche".

Le troisième flux, la mousson, provient de l'alizé issu de l'anticyclone de Sainte-Hélène dans l'Atlantique Sud. Elle bénéficie d'un très long trajet maritime qui la rend particulièrement humide. Elle pénètre dans le pays en période estivale selon une direction sud-est - nord-ouest et elle s'assèche relativement en fonction de sa pénétration vers l'intérieur. Elle est marquée

par une faible amplitude thermique, mais avec des températures généralement plus élevées que celles de l'alizé maritime (Rouxet Sagna,2000).

### **1.2.2. Les précipitations**

L'année climatique est divisée en deux saisons principales par le critère pluviométrique. La saison dite sèche n'est vraiment sèche que dans l'intérieur ; tandis que sur le littoral, qui bénéficie d'une humidité relativement élevée, la saison est précisément non pluvieuse.

Au cours de la saison sèche, des pluies de "heug" (pluies des mangues) peuvent se produire, associées à des invasions épisodiques d'air issu des régions tempérées. Ces pluies sont généralement faibles, voire insignifiantes, mais il peut advenir qu'elles atteignent exceptionnellement des valeurs élevées.

La saison des pluies ou hivernage débute au sud-est du Sénégal en avril avec l'arrivée de la mousson qui envahit progressivement le pays. Les pluies augmentent d'abord lentement jusqu'au mois d'août où elles culminent ; en septembre, la diminution est marquée, mais elle est ensuite très brutale en octobre. Deux phénomènes provoquent des précipitations sur le pays ; il s'agit d'une part des lignes de grains et d'autre part de la partie active de l'équateur météorologique, marquée par l'ascendance de l'air humide qui se refroidit en altitude et se condense en pluies.

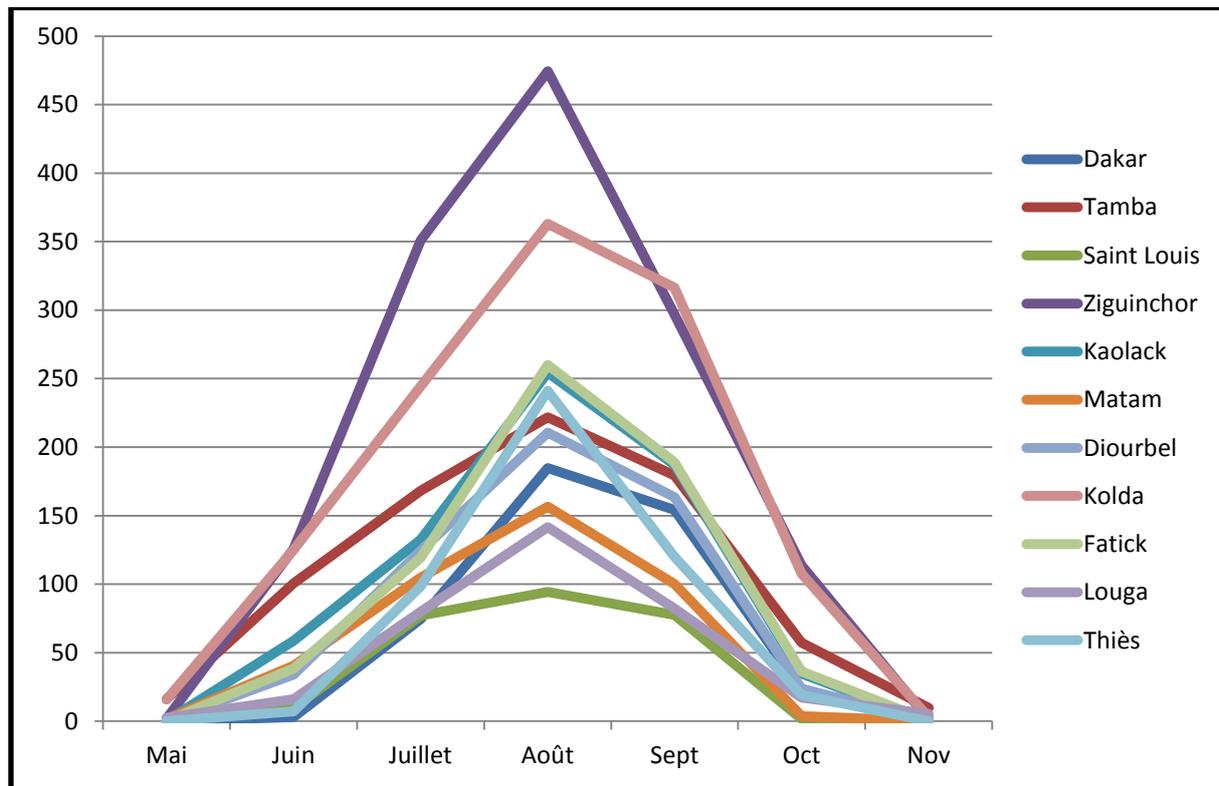
Les lignes de grains, improprement dénommées tornades, balayent le territoire d'est en ouest (ce qui fait dire que la pluie vient de l'est), s'affaiblissent progressivement en atteignant le littoral ; à Dakar, par exemple ne parvient que la moitié des perturbations, qui sont passées par Tambacounda. Les pluies déversées par les lignes de grains sont essentiellement orageuses accompagnées de rafales de vent, de tonnerre et d'éclairs. Elles marquent le début et la fin de la saison des pluies dans le sud du pays, mais elles constituent pour la quasi-totalité du territoire la source essentielle des précipitations.

D'une manière générale, les précipitations décroissent du sud vers le nord : Ziguinchor enregistre 1250 mm de pluie par an, Kaolack 610 mm, tandis que Linguère ne reçoit en moyenne que 414 mm, Podor 220 mm. Le nombre de mois pluvieux varie selon la latitude, mais également selon le seuil adopté. Si l'on prend pour base les précipitations mensuelles supérieures à 10 mm (ce qui est très faible), le nord-ouest du pays a quatre mois pluvieux, le sud six. Avec une base de 50 mm par mois, le nombre de mois pluvieux passe à deux et à cinq. Mais, sur la base de 100 mm, le nord ne bénéficie même plus d'un mois pluvieux, tandis que le sud dispose encore de cinq mois pendant lesquels les précipitations sont supérieures à 100 mm et souvent très supérieures puisque Ziguinchor, par exemple, enregistre 424 mm au

mois d'août. La figure 1 illustre la décroissance de la pluviométrie du sud vers le nord. Cette différenciation en latitude confirme le caractère aléatoire de la pluviométrie dans la moitié septentrionale du pays.

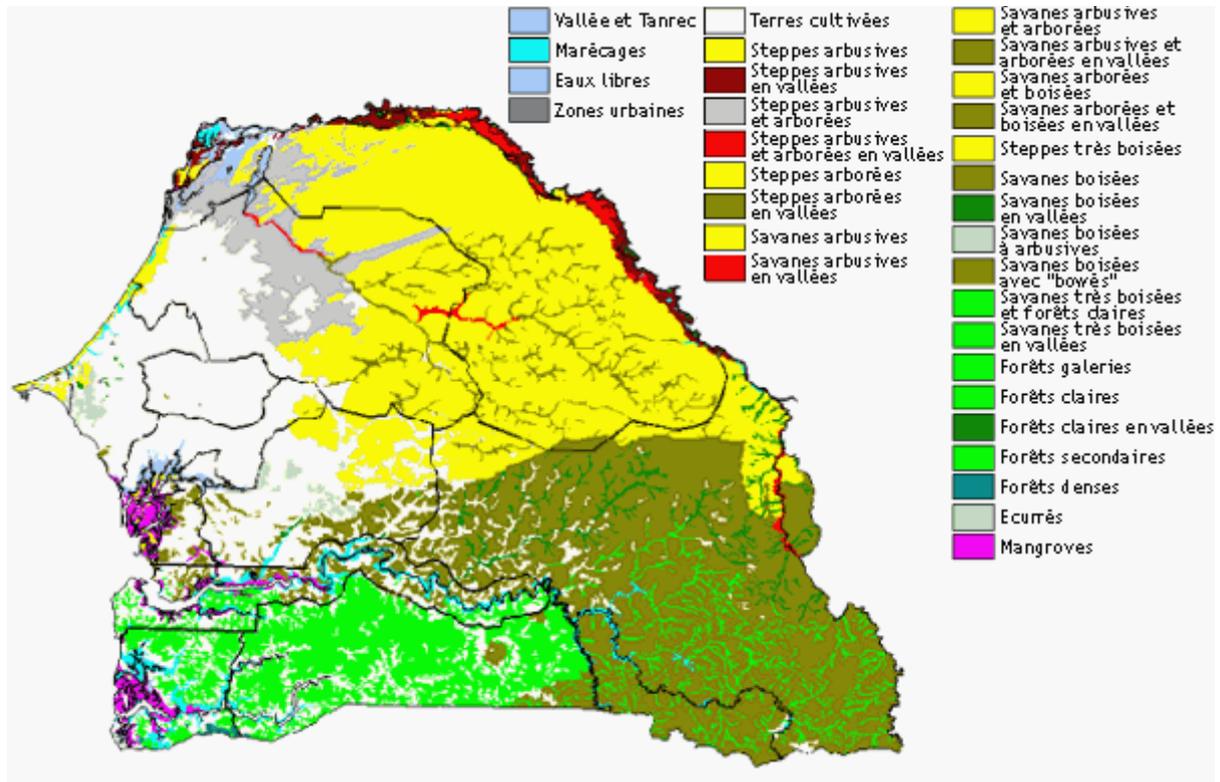
Enfin, le climat du Sénégal, comme celui de tous les pays sahélo-soudaniens, se caractérise par une grande variabilité des précipitations d'une année à l'autre, variabilité d'autant plus redoutable que la moyenne annuelle est plus faible ; plus leur total annuel s'amenuise, plus les pluies sont incertaines et irrégulières et de plus leur déficit est grave. Ainsi, à Ziguinchor la moyenne de 1250 mm résulte de précipitations variant d'environ 900 mm à un peu plus de 1400 mm d'une année à l'autre ; à Linguère la moyenne 414 mm recouvre des précipitations allant de plus de 850 mm en année exceptionnellement pluvieuse à moins de 200 mm en année sèche. C'est dire que l'insécurité climatique qui pèse sur la moitié septentrionale du pays n'est pas seulement le fait de la faiblesse des précipitations et de la brièveté de la saison pluvieuse ; elle est surtout le résultat de l'irrégularité inter annuelle des pluies. La sécheresse qui a périodiquement frappé le pays depuis 1968 a souligné la gravité de cette situation par ses conséquences dramatiques sur l'équilibre écologique et toutes les activités humaines des régions situées au nord du Saloum. L'abondance des pluies exceptionnelles de 1999 par rapport à celles des dernières décennies redonne de l'espoir au monde rural, qui aspire à un retour durable d'une bonne pluviométrie (Rouxet Sagna, 2000).

Figure 1 : Courbe représentant la moyenne des cumuls de pluies de Mai à Novembre entre 2004 et 2009



De ces conditions climatiques découlent trois types de végétations : une zone forestière au sud, une savane arborée au centre et une zone désertique au Nord (SES 2005) Figure 2.

Figure 2 : Les types de végétation par type éco-géographique



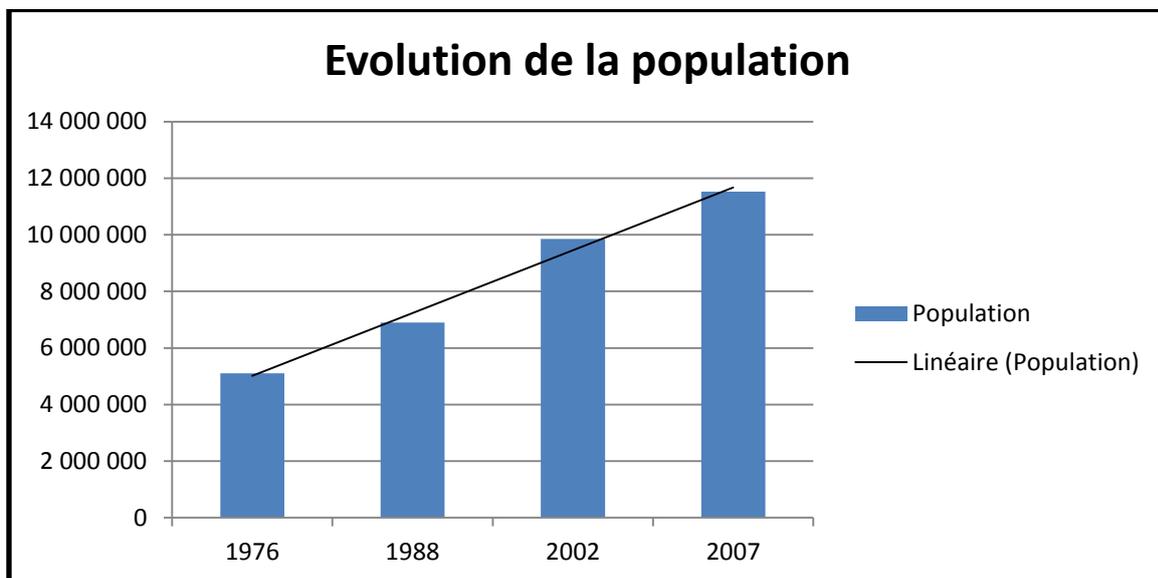
**Source :** Eros Data Center (<http://www.cse.sn/annuaire/ressnat/forestieres/cartevegetation.htm>)

Les températures suivent les saisons, elles sont maximales en été, période de pluies et minimales en hiver (annexe 6 et annexe 7).

### 1.3. La démographie

Au recensement de 1976, la population du Sénégal était estimée à 5 100 000 habitants, elle est passée à 6 900 000 au recensement de 1988 et à 9 858 482 habitants à celui de 2002. Selon les projections démographiques officielles, cette population s'établit à 11 519 226 habitants en 2007. Entre les périodes intercensitaires 1976/1988 et 1988/2002, les taux d'accroissement intercensitaire sont respectivement de 2,7% et de 2,5% par an. Ce qui correspond à un doublement de la population tous les 25 ans (SES 2007).

Figure 3 : Evolution de la population sénégalaise entre 1976 et 2007



En 2008 la population était estimée à 11 841 123 habitants, soit une densité de 60 habitants au Km<sup>2</sup> (SES 2008).

La proportion de citadins est relativement importante, la population urbaine constituant 42% de la population totale en 2008. Cette proportion a un peu augmenté par rapport à 2002 (41%) (SES 2008).

## II. CONCEPTS ET METHODOLOGIE

### II.1. Conceptualisation

- L'alimentation est définie comme étant l'action de s'alimenter.

Par extension, ce terme recouvre tous les processus aboutissant à l'ingestion d'aliments ainsi que l'ensemble des relations entre le sujet et les aliments.

En cela, l'alimentation diffère de la nutrition, qui concerne l'ensemble des phénomènes biologiques d'assimilation et de dégradation des aliments qui s'accomplissent dans un

organisme, permettant ainsi sa croissance, son maintien et son fonctionnement (Dictionnaire Larousse).

- L'alimentation est un concept qui prend son sens selon le champ d'application.

La façon de manger est influencée inconsciemment par des déterminants socio-culturels. Nos choix et goûts alimentaires sont à la fois le fruit de références sociales et culturelles. C'est un ensemble de règles prédéfinies par un groupe d'individus. C'est ainsi que la manière de se mettre à table diffère d'un pays à un autre. Dans le cadre du Sénégal l'action de s'alimenter s'accomplit en groupe. Le groupe d'individus qui est ici la famille est réunie autour d'un bol qui symbolise le partage et la solidarité. Le fait de ne pas se mettre autour d'un bol pour partager un repas serait synonyme d'individualisme qui est mal perçu. Ce qui renvoie à des représentations sociales.

L'alimentation est aussi en dehors de tout acte de symbolisme un processus indispensable pour la survie de l'espèce, ce qui amène Jean Ziegler à parler de la notion de droit.

- En effet, selon Jean Ziegler (1999) «le droit à l'alimentation est le droit d'avoir un accès régulier, permanent et libre, soit directement, soit au moyen d'achat monétaire, à une nourriture quantitativement et qualitativement adéquate et suffisante, correspondant aux traditions culturelles du peuple dont est issu le consommateur, et qui assure une vie psychique et physique, individuelle et collective, libre d'angoisse, satisfaisante et digne». Le droit à l'alimentation comprend «le droit d'être aidé, si l'on ne peut pas s'en sortir seul » et aussi l'accès «aux ressources et aux moyens pour assurer et produire sa propre substance...».

Ce droit à l'alimentation est corrélé à la sécurité alimentaire qui est définie lors du Sommet mondial de l'alimentation à Rome en 1996 comme suit :

- "La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active." (Rome, 13-17 novembre 1996).

Cette notion de sécurité alimentaire était précédée d'une notion d'autosuffisance alimentaire qui n'a pas été possible pour plusieurs raisons.

C'est ainsi que Lailler et Minvielle, dans leur livre : « les politiques de sécurité du Sénégal depuis l'indépendance » développent l'évolution de l'autosuffisance à la sécurité alimentaire.

L'analyse de la question alimentaire a significativement évolué durant les vingt dernières années. Un des facteurs les plus importants de cette évolution a été, à la fin des années 70, le passage du concept d'autosuffisance à celui de sécurité alimentaire, celle-ci pouvant être

définie de la manière la plus simple comme « l'accès permanent de tous aux denrées alimentaires nécessaires pour mener une vie active » (Lailier et Minvielle, 2005)

L'autosuffisance alimentaire est avant tout une question d'offre.

Dans le cadre conceptuel de l'autosuffisance, les crises alimentaires étaient analysées comme résultant des insuffisances de l'offre locale. Il en résultait donc, en toute logique, une focalisation quasi-exclusive sur les conditions locales des productions vivrières. Cette lecture de la réalité avait des répercussions directes sur les pratiques de la recherche dont les problématiques, de l'agronomie à l'économie, étaient essentiellement orientées vers la compréhension des systèmes de production agricoles et les moyens d'en augmenter la productivité (Lailier et Minvielle, 2005).

Ce concept d'autosuffisance alimentaire correspondait à une vision politico-économique de l'organisation du monde.

C'est ainsi qu'au Sénégal, les politiques de sécurité alimentaire étaient caractérisées par les concepts parallèles de développement autocentré et d'indépendance alimentaire. A la fin des années 70, le concept de stratégies alimentaires, qui confiait aux Etats le soin de définir les objectifs et d'organiser les moyens pour améliorer les situations alimentaires nationales, fut l'ultime avatar de ce cadre théorique d'analyse. Au début des années 80 l'ajustement structurel, en situant le débat sur le terrain des avantages comparatifs et en plaçant l'alimentation sur le même plan que toutes les autres productions, montrait les limites du concept d'autosuffisance. Ce nouveau paradigme qui marquait la fin de l'interventionnisme étatique, combiné à la mondialisation croissante des échanges, conduisait alors à l'émergence du concept de sécurité alimentaire (Lailier et Minvielle, 2005).

Cette dernière, pose la question de l'adéquation offre-demande.

Au-delà de ce concept international favorable, la formulation du concept de sécurité alimentaire procédait également du constat que, de toute évidence, les situations de crise alimentaire ne résultent pas systématiquement, et encore moins exclusivement, des carences de la production locale. C'est là, tout simplement, la reconnaissance du fait que le bilan alimentaire procède de l'adéquation entre termes : l'offre et la demande. On admet dès lors, l'inexistence d'une liaison obligatoire et univoque entre le niveau des productions alimentaires locales et les situations d'équilibre ou de crise. En d'autres termes, on reconnaît l'absence d'une corrélation directe entre autosuffisance et sécurité alimentaire : tous les pays autosuffisants de l'ensemble de leur population et beaucoup de pays dans lesquels aucun problème d'insécurité alimentaire n'existe, ne sont pas autosuffisants (Lailier et Minvielle, 2005).

Cette évolution conceptuelle a conduit à un élargissement de l'approche, bien au-delà des seuls systèmes productifs agricoles dont l'étude constituait l'essentiel des analyses de l'autosuffisance.

Dans cette nouvelle formulation, la capacité des populations à se nourrir devient un phénomène complexe associant la disponibilité des produits (en quantités et qualités adaptées) à celle des moyens financiers de les acquérir. L'analyse de l'offre n'est pas plus limitée aux seules productions agricoles locales mais intègre désormais les importations et les aides alimentaires. Cette approche déborde les aspects strictement nutritionnels de la question pour ouvrir les interrogations plus globales sur les modèles de consommation, les systèmes d'approvisionnement, la question de la pauvreté, l'analyse des marchés etc. (Lailier et Minvielle, 2005).

Avec le changement des modèles de consommation, on assiste aussi à une phase de transition nutritionnelle, qui se traduit par l'émergence de nouveaux modèles de consommation et forcément de nouvelles pathologies liées à l'alimentation.

Selon Hoddinott et collaborateurs, la transition nutritionnelle est l'ensemble des changements des habitudes d'alimentation et du mode de vie qui survient chez des populations des Pays en Voie de Développement sous l'effet conjugué de l'urbanisation et de l'industrialisation des villes, des changements de l'environnement socio-économique et de la mondialisation (Hoddinott et al. 2002).

Une œuvre de Popkin citée dans la thèse de Rhazi, définit la transition comme étant un phénomène global largement étudié et caractérisé par l'ensemble des faits marquant le passage d'une société préindustrielle à une société moderne avec, en matière de santé, la substitution progressive des maladies chroniques dégénératives aux maladies infectieuses comme principale cause de décès et, dans le domaine de la nutrition, la substitution des problèmes de surcharge pondérale et d'obésité aux problèmes de carences liées à l'alimentation (Rhazi, 2010).

Dans le cadre du Sénégal, on assiste à l'émergence de nouvelles maladies chroniques qui sont liées à l'industrialisation et la mondialisation des produits alimentaires. Avec la globalisation, on assiste à la disparition de certains particularismes et l'émergence de nouvelles formes alimentaires. Il apparaît dès lors de nouvelles formes de maladies. C'est ainsi que l'obésité va engendrer des maladies cardiovasculaires.

## **II.2. Méthodologie**

La méthodologie adoptée pour mener cette étude consiste à collecter des données en vue de pouvoir faire les analyses. La collecte des données s'est basée sur la revue de la bibliographie. Le recueil de données statistiques a été effectué au niveau des centres de documentation de la direction de l'agriculture, la direction de l'horticulture, la direction de la météorologie nationale du Sénégal (DMN), la direction de l'élevage, la direction de l'analyse de la prévision et des statistiques (DAPS) et l'agence nationale de statistique et de la démographie (ANSD).

Les difficultés rencontrées au cours de cette étude sont surtout liées à l'absence de données au niveau de certaines régions car la majeure partie de ces données existent seulement à l'échelle nationale.

Aussi avec la création de trois nouvelles régions (Sédhiou, Kaffrine, Kédougou) dont on ne dispose pas de données anciennes, il est difficile de faire une comparaison évolutive sur les cinq dernières années pour les quatorze régions, raison pour laquelle elles ont été exclues de l'étude comparative entre région. Mais néanmoins nous avons pu obtenir des données sur Sédhiou, Kaffrine et Kédougou en tant que départements. Aussi pour la direction de l'horticulture, la collecte des données statistiques se fait par région, ce qui fait que cette dernière direction ne dispose pas de données départementales. Ce qui a rendu difficile la localisation géographique qui se faisait par département.

DEUXIÈME  
PARTIE

---

RÉSULTATS  
ET  
ANALYSE

## **DEUXIEME PARTIE : RESULTATS ET ANALYSE**

### **A. LA PRODUCTION VEGETALE**

#### **1. LA PRODUCTION CEREALIERE**

##### **1.1. Evolution de la production céréalière, en tonnes 2004 à 2009**

La production céréalière provient dans presque toutes les régions du Sénégal, tandis que celle de Dakar reste très faible.

Certaines régions sont de très grandes productrices de céréales, Kaolack par exemple occupe la première place avec une production de plus de 200000 tonnes de mil en moyenne entre 2008 à 2009, (tableau I).

Il occupe également la première place dans la production du maïs avec plus de 150 000 tonnes dans la même période. Selon SES Kaolack 2009, la culture céréalière est la prédilection du département de Nioro car étant le principal producteur de mil et de maïs avec respectivement 65% et 92,2% de la production régionale (SES Kaolack, 2009).

Saint Louis est un grand producteur de riz avec plus 190 000 entre 2008 à 2009. En effet ce dernier est traversé par le fleuve Sénégal et bénéficie de la présence de la Société d'Aménagement et d'Exploitation du Delta pour l'irrigation dans les régions nord. Et 80% des superficies sont pour le riz et ces superficies ont connu un accroissement de 54,7% entre les campagnes 2007-2008 et 2008-2009 (SES Saint Louis, 2009).

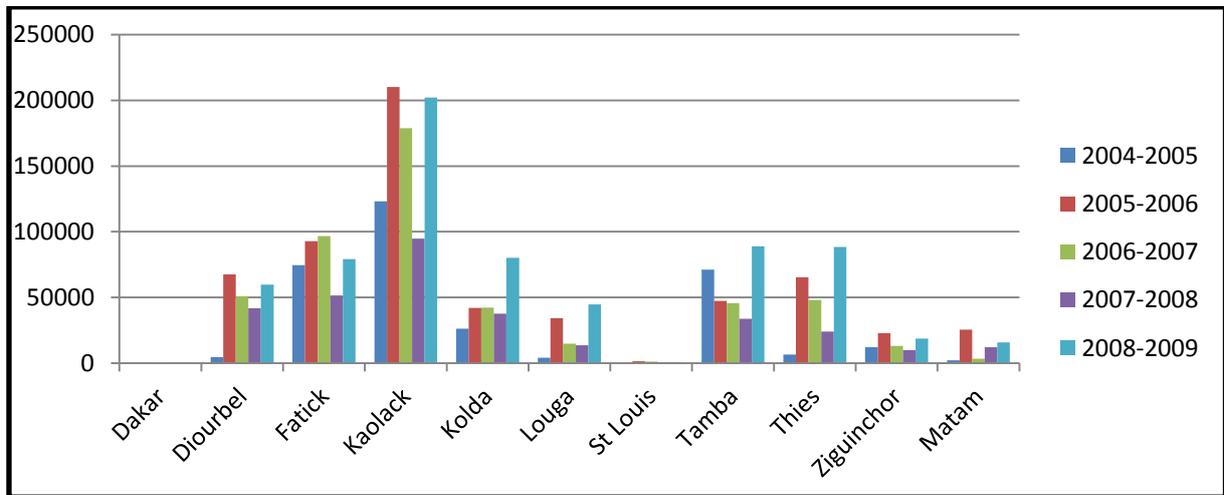
Tableau I : Evolution de la production de céréales des différentes régions de 2004 à 2009

		Dakar	Diourbel	Fatick	Kaolack	Kolda	Louga	St Louis	Tamba	Thiès	Ziguinchor	Matam
<b>MIL</b>	2004-2005	9	4423	74568	123027	26060	4017	0	71142	6480	12037	1988
	2005-2006	5	67590	92751	210305	41941	34060	1296	47386	65186	22619	25406
	2006-2007	44	50672	96683	178897	42261	14754	1074	45488	48129	13125	3218
	2007-2008	7	41735	51311	94753	37622	13461	371	33752	23941	9867	12002
	2008-2009	3	59725	79110	202207	80164	44704	563	88957	88274	18703	15761
<b>SORGHO</b>	2004-2005	59	2823	3341	36327	28953	0	0	46300	876	746	7065
	2005-2006	41	1817	4300	26738	32374	917	3896	55014	5226	976	12689
	2006-2007	60	581	4560	41011	32235	3707	2107	29390	4815	932	1606
	2007-2008		923	3425	26603	27075	863	386	34113	3666	470	3182
	2008-2009	123	1551	16129	67683	62979	3167	5636	79781	9018	730	4717
<b>MAIS</b>	2004-2005	500	81	27007	130016	143330	0	0	87195	227	11923	277
	2005-2006	780	410	13915	85026	190518	787	3367	89424	422	13408	1903
	2006-2007	371	98	7508	47110	86416	1587	824	29701	302	7359	309
	2007-2008	2	263	5099	60015	51655	1143	1607	34066	531	2679	1207
	2008-2009	275	434	21315	155946	132839	1357	15664	59773	694	4825	4204
<b>RIZ</b>	2004-2005			100	287	24351		142045	1704		37800	26404
	2005-2006			231	309	45128		142045	1189		79928	20594
	2006-2007			788	370	20810		88900	4961		51565	23100
	2007-2008			35	51	17846		123022	968		30923	20535
	2008-2009			2821	2836	82691		199428	13631	46	80180	26586
<b>FINIO</b>	2004-2005					484			555			
	2005-2006					476			777			
	2006-2007					199			690			
	2007-2008					238			830			
	2008-2009					2038			2386			

Source : Direction de l'Analyse de la Prévision et des Statistiques

### 1.1.1. Evolution de la production de mil 2004 - 2009

Figure 4 : Evolution de la production de mil



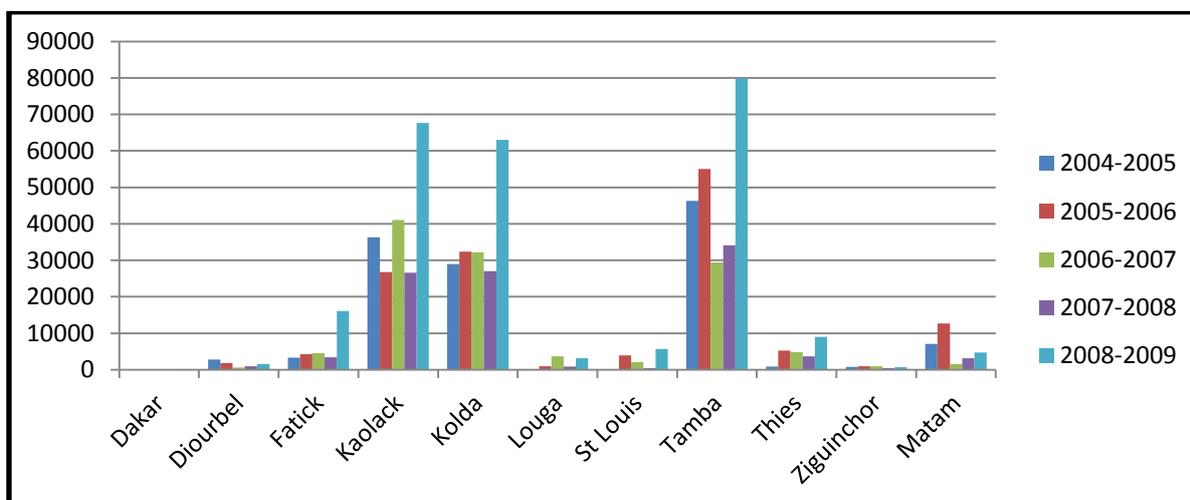
La production de mil a subi une forte hausse entre 2005 et 2006 dans la presque totalité des régions. C'est dans cette période que Kaolack a atteint sa plus grande production avec 210.305 tonnes (tableau I, figure 4).

Cette production a subi une baisse qui est très accentuée entre 2006 et 2007 puis a augmenté. Avec les données pluviométriques (annexe 5), nous avons pu remarquer, pour l'ensemble des régions une baisse des cumuls de pluies au mois d'Août. C'est ainsi que nous avons obtenu des baisses de cumuls de pluies de 475,4 à 301,4 mm de 2006 à 2007 pour la région de Ziguinchor, 411,6 à 142,1 mm pour Kaolack, 223,1 à 145,3 mm pour Diourbel etc. Cette baisse des pluies s'est répercutée sur la production de mil.

Kaolack est le plus grand producteur de mil, ceci serait peut être dû au fait que la région de Kaolack réserve ses plus vastes superficies à la production de mil. En 2008, la région a réservé des superficies de 241153 ha (annexe 1), elle est suivie par la région de Thiès avec seulement 127126 ha. Côté production, Thiès est devancé par Tambacounda, qui malgré sa superficie de 71674 ha a pu produire 88957 tonnes, contre 88274 tonnes. Ce qui est justifié par la moyenne des cumuls de pluies obtenues par Tamba durant 7 mois de pluie en 2008. Cette moyenne de pluies est de 124,7 mm pour Tamba contre 88,7 mm pour Thiès (annexe 5). Pour certaines régions telles que Dakar et Saint Louis cette production est quasi nulle.

### 1.1.2. Evolution de la production de sorgho 2004 à 2009

Figure 5 : Evolution de la production de sorgho

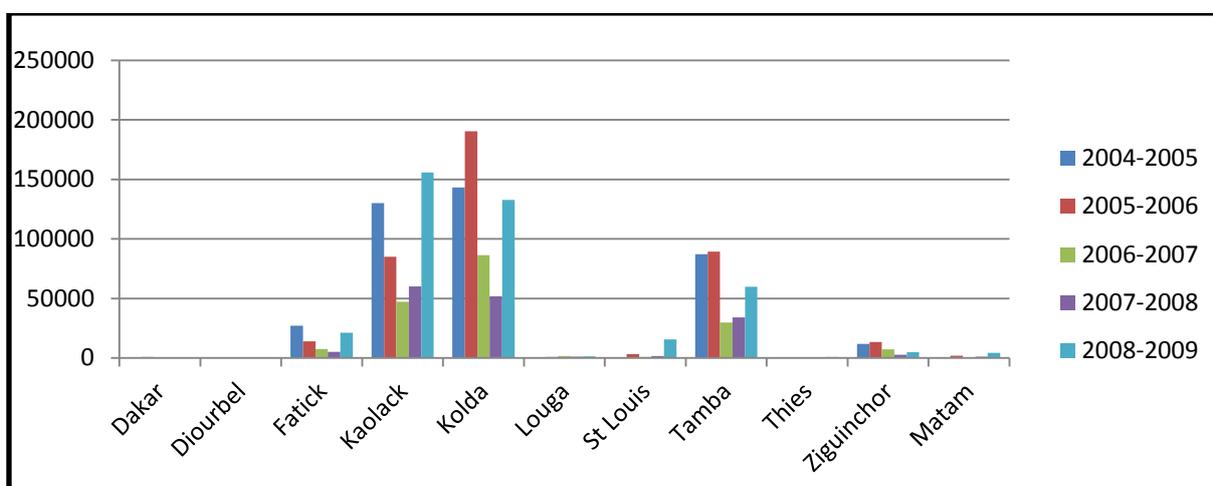


2008 à 2009 montre également pour le sorgho une très grande hausse de la production. Tambacounda est de loin le plus grand producteur et atteint les 79781 tonnes, néanmoins Kaolack et Kolda aussi sont de gros producteurs.

Pour le sorgho Tamba dispose de la plus grande superficie avec 67875 ha (annexe 1) suivi de Kaolack avec 66896 ha. Ce qui se voit nettement au niveau de la production, car Tamba bénéficie également d'une forte pluviométrie (annexe 5). La chute de la production est ici aussi visible pour l'année 2006-2007.

### 1.1.3. Evolution de la production de maïs 2004 - 2009

Figure 6 : Evolution de la production de maïs

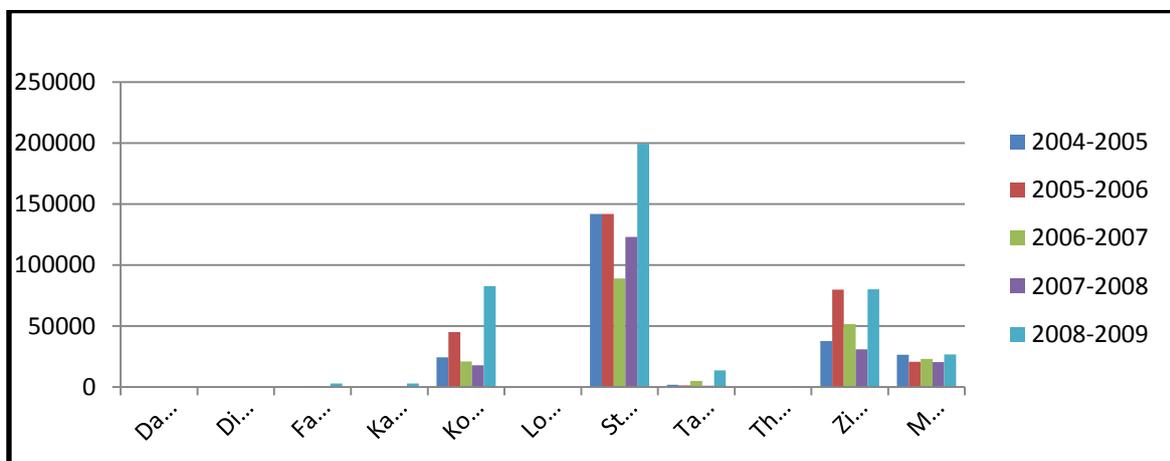


Les régions de Kaolack, Kolda et Tambacounda sont les plus grandes productrices de maïs. Pour Ziguinchor et Fatick, la production reste faible (moins de 500 tonnes par an), pour Matam, Diourbel, Thiès, Saint Louis et Dakar, elle est nulle. Dakar n'a produit que 2 tonnes entre 2006 -2007 (tableau I).

La production a connu une baisse à Kaolack entre 2005 et 2006, une hausse à Kolda dans la même période, puis baisse jusqu'en 2006 et 2007 et pour augmenter ensuite entre 2008 et 2009.

#### 1.1.4. Evolution de la production de riz, 2004 et 2009

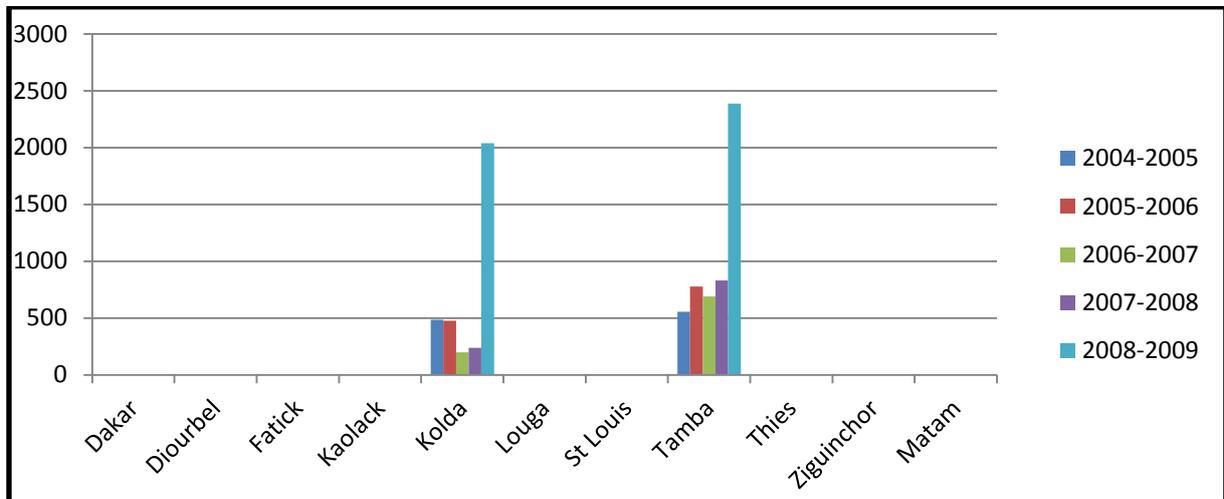
Figure 7 : Evolution de la production de riz



Saint Louis occupe la première place de la production de riz avec 199.428 tonnes entre 2008 et 2009 car elle dispose d'un fleuve qui lui permet de réaliser la culture irriguée qui est plus favorable à la production de riz. Il est suivi de Ziguinchor qui bénéficie de fortes pluies (annexe 5) et aussi de fleuve. On observe toujours la même tendance qu'avec les autres productions céréalières c'est-à-dire une hausse entre 2005 et 2006, puis une baisse en 2006 et 2007 et ensuite une hausse entre 2008 -2009. Ceci est justifié plus haut par la pluviométrie.

### 1.1.5. Evolution de la production de fonio, 2004 à 2009

Figure 8 : Evolution de la production de fonio



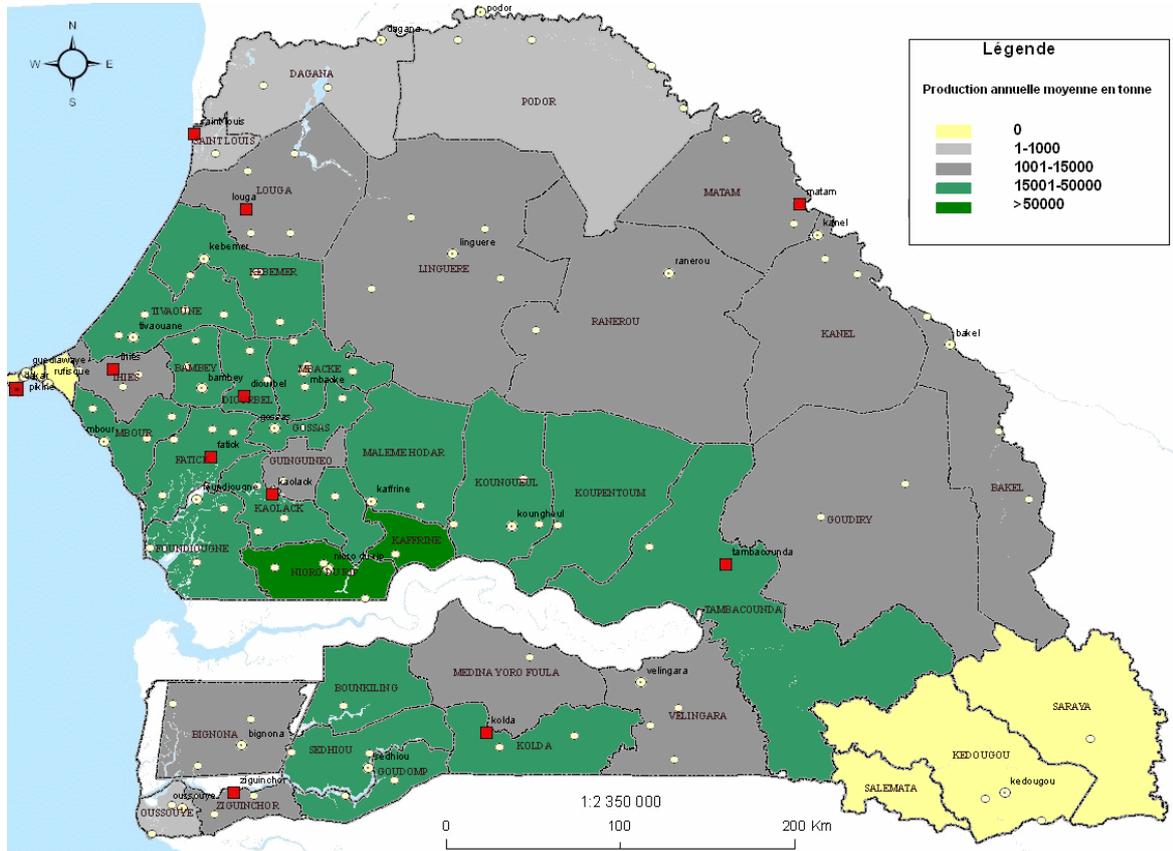
Le fonio n'est cultivé que dans deux régions Kolda et Tambacounda. A Kolda il a connu une baisse entre 2006 et 2007, alors qu'à Tambacounda il a augmenté faiblement entre 2007 et 2008, puis on assiste à une brusque augmentation entre 2008 et 2009 pour les deux régions.

Si on se réfère aux superficies (annexe 1), on se rend compte qu'il y a une augmentation parallèle de ces dernières avec la production. Ainsi à Kolda, elle passe de 476 ha entre 2006-2007 à 3906 ha entre 2008-2009, de même qu'à Tamba, elle est passée de 1508 à 2889 ha dans la même période.

## 1.2. Localisation géographique de la production moyenne de céréales 2006 - 2010

### 1.2.1. Localisation géographique de la production moyenne de mil

Figure 9 : Carte de la répartition du mil au Sénégal. Période 2006-2010



La production de mil est nulle sur l'ensemble de la région de Dakar, ainsi qu'à Salémata, à Saraya et à Kédougou. Les départements de Niour du Rip et de Kaffrine produisent plus de 50000 tonnes par année, ensuite vont suivre ceux de l'ouest du pays qui produisent entre 15000 et 50000 tonne par année, de même qu'au sud du pays avec Bounkiling, Sédhiou, Goudomp et Kolda.

Le département de Kaffrine est le plus grand producteur de mil avec une moyenne annuelle de 67488 tonnes.

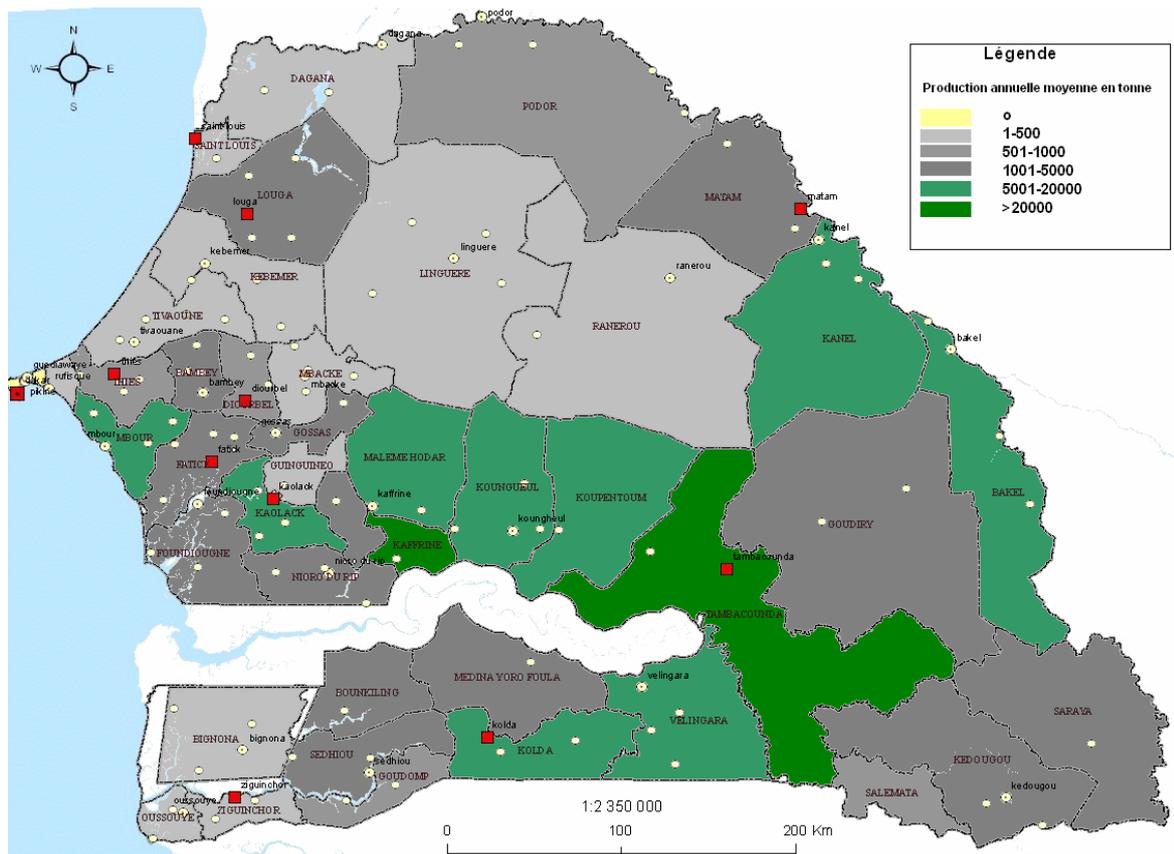
Bignona, Ziguinchor, Medina Yoro Foula et Vélingara produisent entre 1000 et 15000 tonnes par année. La production est plus faible à Oussouye où elle est inférieure à 1000 tonnes.

Le centre où se situe une partie du Ferlo à savoir les départements de Linguère et de Ranérou produisent entre 1000 et 15000 tonnes par an.

Dans le nord, Dagana et Podor produisent moins de 1000 tonnes par an. La production moyenne annuelle de Dagana n'est que de 571 tonnes. Ceci peut être justifié par le fait que la riziculture est dominante dans cette zone qui constitue la vallée du fleuve.

### 1.2.2. Localisation géographique de la production moyenne de sorgho

Figure 10 : Carte de la répartition du sorgho au Sénégal. Période 2006-2010

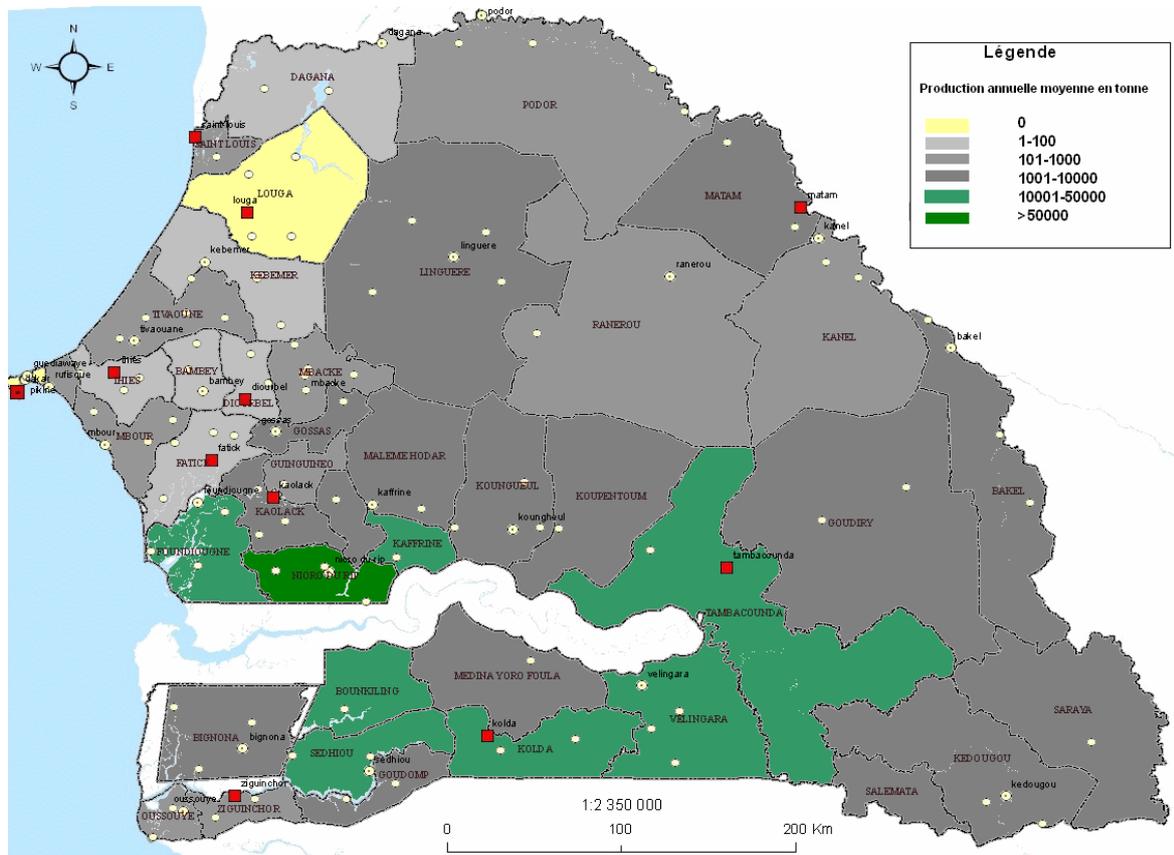


Tambacounda est le premier producteur de sorgho avec 29864 tonnes en moyenne par année, ensuite va suivre Kaffrine avec plus de 26000 tonnes. Dakar et Pikine dont la production est quasi nulle pour l'ensemble des céréales, sont des zones urbaines qui ne pratiquent que les cultures maraîchères. Rufisque produit de faibles tonnes moins de 500 à côté de Dagana et de l'axe Tivaoune-Kébémér de même Ranérou et Linguère. Au Sud aussi Bignona, Oussouye et Ziguinchor ne dépassent pas les 500 tonnes.

Kolda et Vélingara produisent entre 5000 et 20000 tonnes de même que kanel, Malemehodar, Koungueul, Koupentoum et Bakel.

### 1.2.3. Localisation géographique de la production moyenne de maïs

Figure 11 : Carte de la répartition du maïs au Sénégal. Période 2006-2010



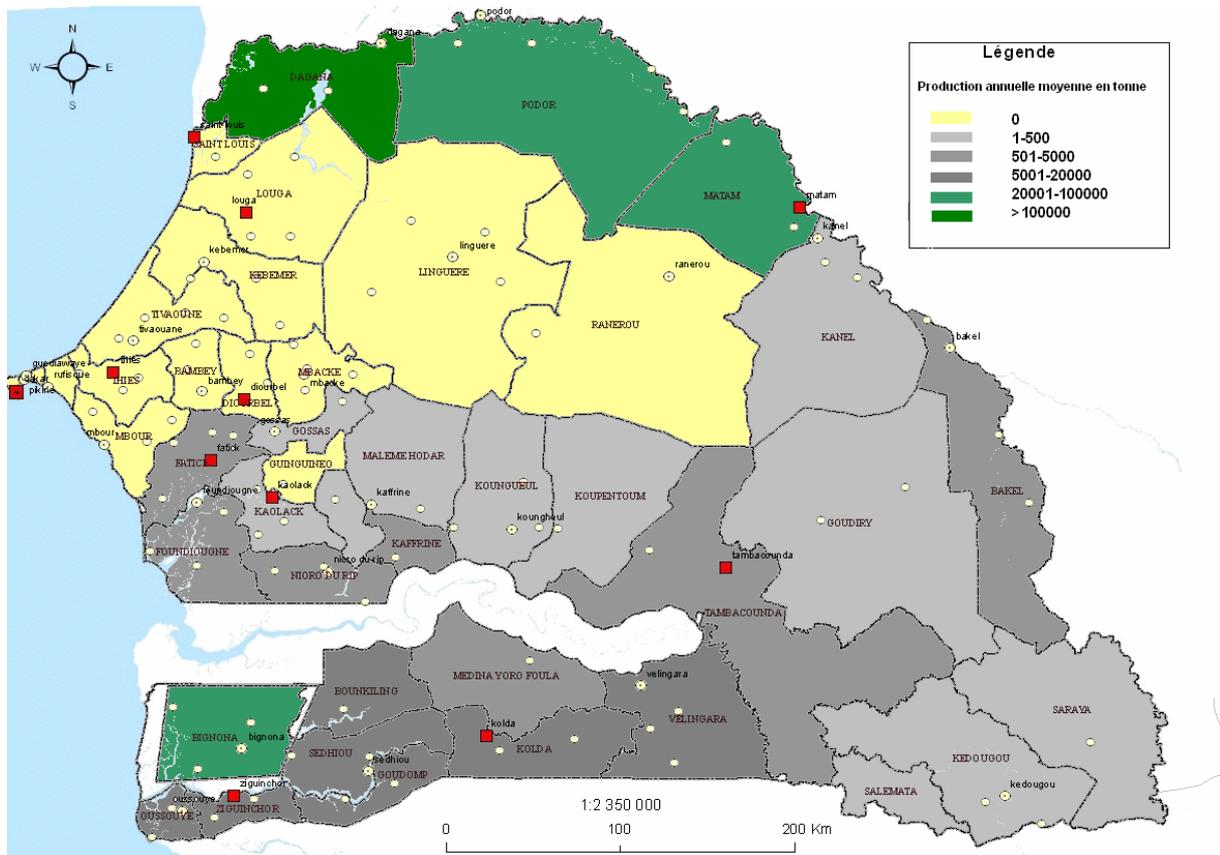
La production de maïs est nulle dans les départements de Dakar, Pikine, Louga et Dagana. Ce dernier est pratiquement occupé par la production de riz. Les deux premiers départements sont surtout des zones urbaines qui disposent de champs réservés pour la culture maraîchère.

Nioro du Rip produit en moyenne plus de 50000 tonnes par année, il est le plus grand producteur de maïs, suivi des départements de Foundiougne, Kaffrine avec des cumuls de pluies de 349,1 mm en Août 2009 pour l'ensemble de la région de Fatick (annexe 5).

Le sud du Sénégal n'est toujours pas en reste, en effet Bounkiling et Sédhiou produisent entre 10000 et 50000 tonnes en moyenne par année. Le sud est également une zone qui bénéficie de fortes pluies.

### 1.2.4. Localisation géographique de la production moyenne de riz

Figure 12 : Carte de la répartition du riz au Sénégal. Période 2006-2010



Filière prioritaire de l'UEMOA et de la CEDEAO, la culture du riz en Afrique de l'Ouest et du Centre se caractérise par la diversité des modes de production (irrigué, basfonds, pluvial). Le riz est cultivé en irrigué le long des fleuves et des barrages dans la zone sahéenne, et en pluvial dans la quasi-totalité des zones côtières et de savane (Uher, 2011).

Le département de Dagana est un gros producteur de riz avec 111167 tonnes par an. En fait Dagana est bien irrigué par le fleuve Sénégal et il occupe la place numéro un de la production de riz. Ensuite, vont suivre Podor, Matam et Bignona qui disposent également d'un réseau hydraulique grâce aux fleuves. Pour le reste du pays la production dépend de la pluviométrie, les départements à faible pluviométrie ne produisent pas de riz, c'est le cas de Saint Louis (cumul de 90mm dans la région en 2009), Dakar, Linguère, Ranérou (au Ferlo où l'eau est une ressource rare quasi inexistante). Quant au Sud du Sénégal, ce sont des régions favorisées par de fortes pluies ; la région de Ziguinchor a cumulé 693,8 mm en Août 2009. Ceci justifie les grandes productions de riz de tous ses départements Bignona, Oussouye etc. en plus de la présence de fleuves et rivières.

## **2. LA PRODUCTION INDUSTRIELLE**

### **2.1. Evolution de la production industrielle, en tonnes 2004-2009**

La production industrielle est l'ensemble des productions qui sont destinées aux industries et ces dernières investissent dans ces productions. C'est ainsi que la SONACOS intervient dans la production d'arachide huilière.

Le tableau II montre une évolution de la production industrielle de 2004 à 2009.

Pour l'ensemble des régions et dans la majeure partie des produits, nous avons une baisse de la production entre 2006-2007. Pour l'arachide huilière, la production de Diourbel qui était à 21714 entre 2005-2006 a baissé jusqu'à 7966 tonnes entre 2006-2007. Dans l'ensemble de la production, c'est la même tendance à la baisse pour 2006-2007 à l'exception de quelques produits comme la pastèque qui a vu sa production doublée à Kaolack ; elle est passée de 36400 entre 2005-2006 à 69744 entre 2006-2007.

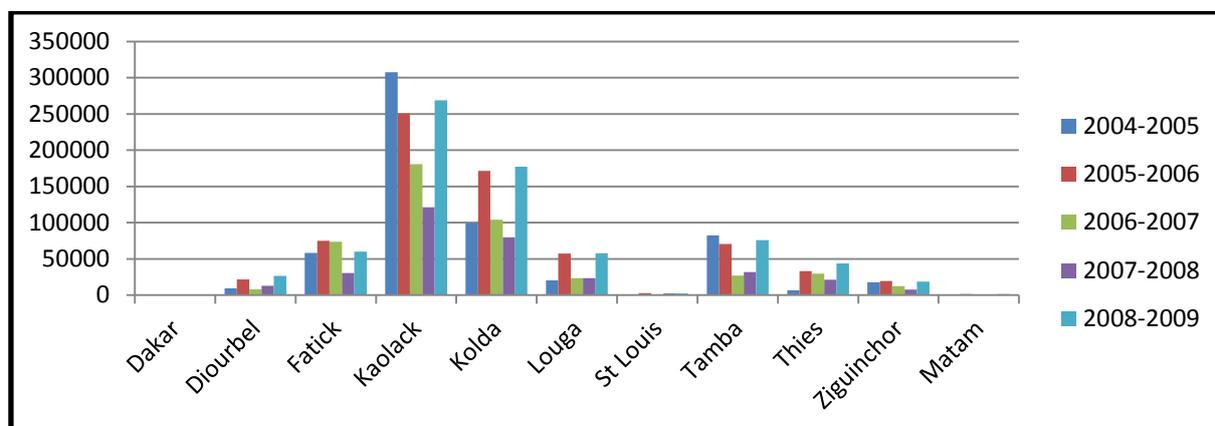
Tableau II : Evolution de la production industrielle de 2004 à 2009

		Dakar	Diourbel	Fatick	Kaolack	Kolda	Louga	St Louis	Tamba	Thiès	Ziguinchor	Matam
<b>ARACHIDE HUILIERE</b>	2004-2005	17	9386	58395	307372	99804	20341	15	82407	6736	17592	558
	2005-2006	388	21714	75064	250848	171428	57217	2682	70413	32903	19427	1291
	2006-2007	224	7966	73800	180665	104050	23490	1131	27120	29354	12360	322
	2007-2008	90	13043	30588	121292	79583	23412	2064	31595	21413	7666	448
	2008-2009	311	26363	59917	268642	177008	57642	2047	75942	43464	18495	1379
<b>NIEBE</b>	2004-2005	62	396	3212	2659	689	2101	42	1691	424	224	486
	2005-2006	606	15629	7825	1785	891	41199	6064	1324	15860	575	1118
	2006-2007	314	8309	4234	2260	1183	20615	2153	1236	11994	404	229
	2007-2008	122	6197	1351	1403	690	19783	910	1031	8231	652	24
	2008-2009	227	13944	8671	7592	9373	55147	1628	3299	20339	2638	480
<b>SESAME</b>	2004-2005	16	1425	532	7212	8815	0	0	3150	688	2292	
	2005-2006	40	1926	416	19148	6496	1810	492	609	105	668	69
	2006-2007	20	443	1517	12537	9353	249		436		1008	
	2007-2008	18	208	9	3063	787	48		149	43		6
	2008-2009		348	45	5897	2818	48		1711	43	181	6
<b>MANIOC</b>	2004-2005	5720	30561	24848	39792	6288	17500	8975	2989	260925	3608	243
	2005-2006	4655	23595	43370	61125	12060	2465	10000	6705	114313	3199	
	2006-2007	788	967	3543	705	11927		1092	1820	96284	3716	
	2007-2008	592	8265	1863	2260	12650	8125	1092	520	272110	835	
	2008-2009	2240	16980	31969	66433	33440	27102	11048	5910	720628	4900	216
<b>PASTEQUE</b>	2004-2005	320	11509	28542	173492		7116		1780	53043		
	2005-2006	3258	23628	62730	36400		22140			93262		
	2006-2007	1185	12487	37585	69744		51417			54510		
	2007-2008	184	11875	5478	55320		7370			37352		
	2008-2009	536	18367	59859	164340					75945	8265	

Source : Direction de l'Analyse de la Prévision et des Statistiques

### 2.1.1. Evolution de la production d'arachide huilière, 2004-2009

Figure 13 : Evolution de la production d'arachide huilière



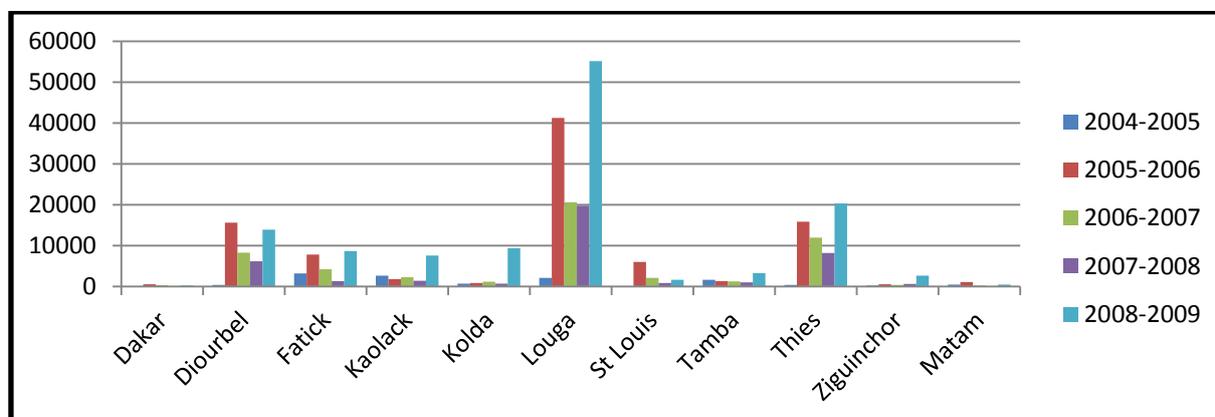
Kaolack est le plus grand producteur d'arachide suivi de Kolda. La production est faible à Saint Louis, nulle à Matam et à Dakar. On observe toujours la même baisse de la production entre 2006-2007 due à la baisse de la pluviométrie.

Kaolack utilise ses plus grandes superficies pour les cultures céréalières particulièrement pour l'arachide avec des superficies de 288977 entre 2008-2009 (annexe2). Kolda est le deuxième grand producteur.

Selon (SES Kolda, 2004), en 2003, la région de Kolda occupait la deuxième place pour la culture de l'arachide avec plus de 144.000 tonnes, soit environ 17,5% de la production totale du pays (SES Kolda, 2004). Ce qui montre qu'elle est restée toujours numéro 2 du classement.

### 2.1.2. Evolution de la production de niébé, 2004-2009

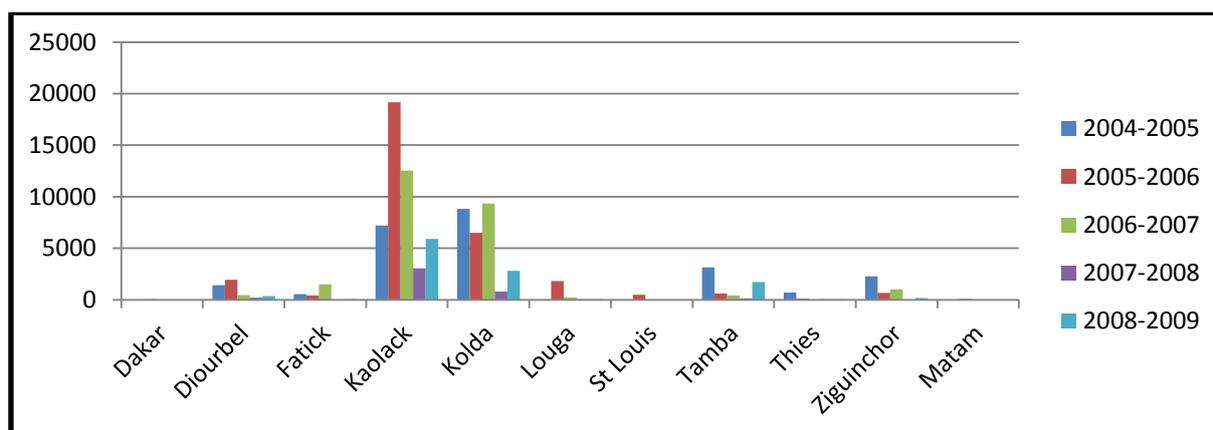
Figure 14 : Evolution de la production de niébé



La région de Louga est la plus grande productrice de niébé avec 55147 tonnes entre 2008-2009. Elle est suivie de la région de Thiès avec 20339 tonnes toujours dans la même année, puis de la région de Diourbel. Les productions sont faibles pour les autres régions et très faible à Dakar.

### 2.1.3. Evolution de la production de sésame, 2004-2009

Figure 15 : Evolution de la production de sésame

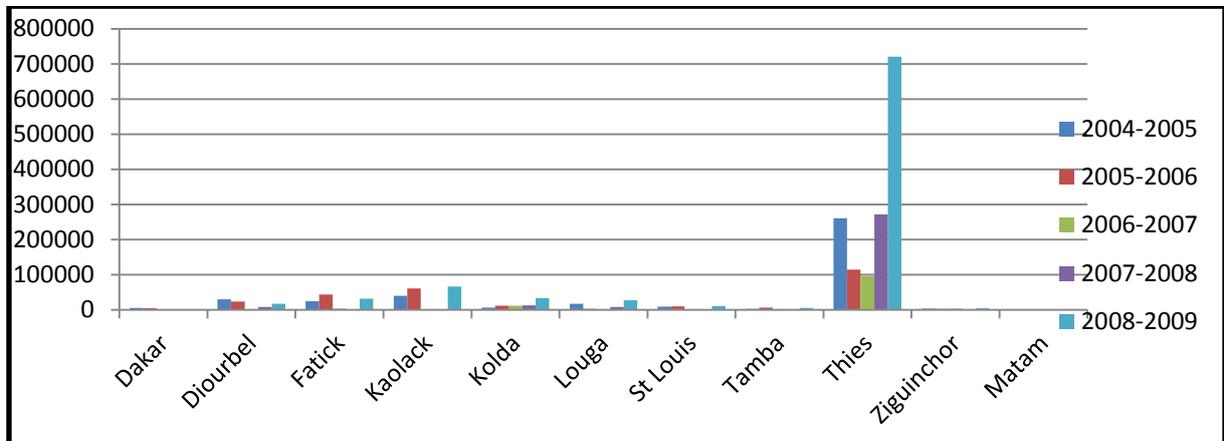


Kaolack est le plus grand producteur de sésame, suivi de Kolda. La production est nulle à Dakar et à Matam, faible pour le reste du Sénégal.

Kaolack a connu de meilleures récoltes entre 2005-2006 avec une production de 19148 tonnes, cette production a subi une baisse spectaculaire pour atteindre 3063 tonnes en 2007-2008 et se relève entre 2008-2009 pour n'atteindre que 5897 tonnes (tableau II).

### 2.1.4. Evolution de la production de manioc, 2004-2009

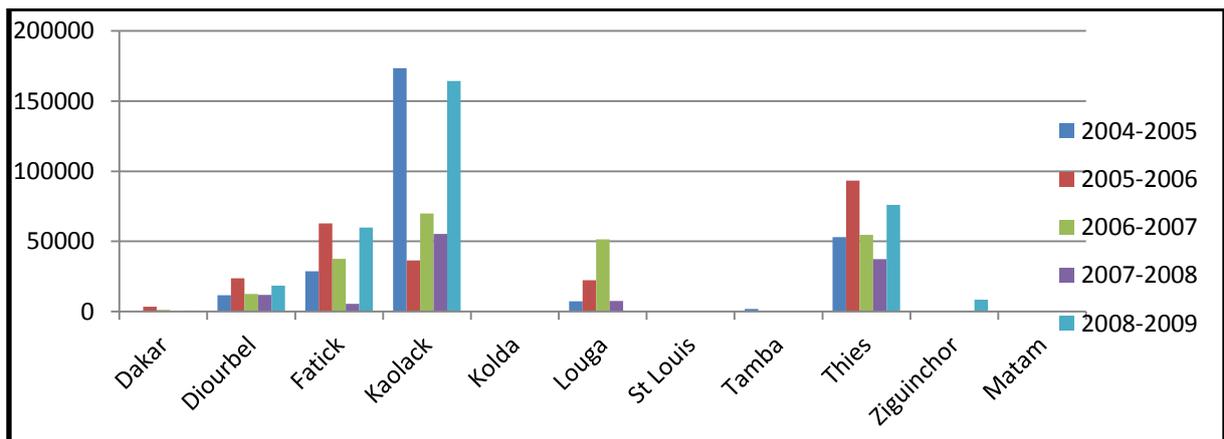
Figure 16 : Evolution de la production de manioc



Pour le manioc, la région de Thiès est le plus grand producteur avec une forte hausse entre 2008-2009. Entre 2004-2005, la production qui était de 260925 tonnes a baissé pour atteindre 96284 tonnes entre 2006-2007, puis une hausse spectaculaire avec 272110 tonnes entre 2008-2009. Pour le reste des régions, la production est faible, Matam ne produit pratiquement pas de manioc.

### 2.1.5. Evolution de la production de pastèque, 2004-2009

Figure 17 : Evolution de la production de pastèque



Kaolack est le plus grand producteur de pastèque avec 164340 entre 2008-2009, suivi de Thiès, avec 75945 tonnes dans la même période, puis viennent Fatick et Diourbel.

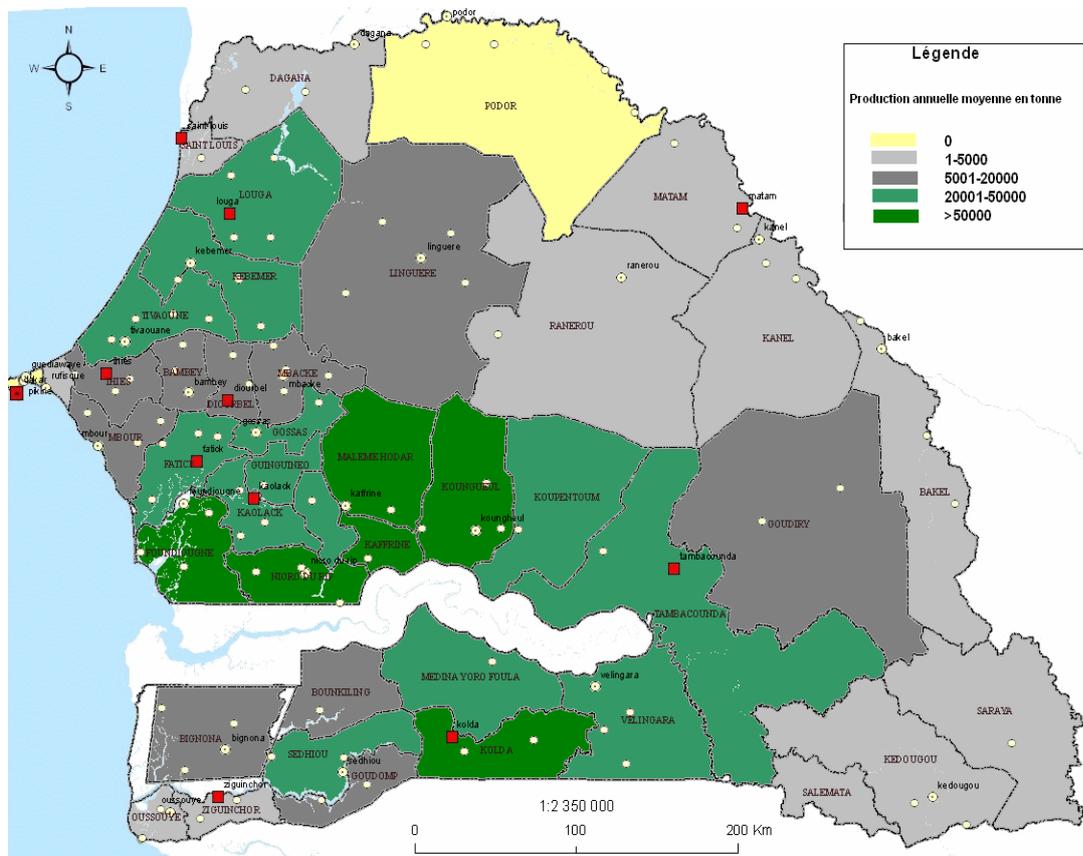
Louga a subi une hausse jusqu'en 2007 puis sa production a chuté pour devenir nulle en 2009.

Kaolack a connu sa plus grande production entre 2004-2005 avec 173492 tonnes, et ces chiffres ne sont plus atteints. Entre 2008-2009, ils s’améliorent pour n’atteindre que 164340 tonnes. Concernant les superficies Kaolack a disposé 8772 ha entre 2004-2005 alors qu’entre 2008-2009, il n’a disposé que 8217 ha (annexe2).

## 2.2. Localisation géographique de la production moyenne industrielle 2006 - 2010

### 2.2.1. Localisation géographique de la production moyenne d’arachide huilière

Figure 18 : Carte de la répartition de l’arachide huilière au Sénégal. Période 2006-2010



Nioro est le plus grand producteur d’arachide huilière avec une production moyenne annuelle de 88520 tonnes, suivi de Kaffrine avec 86716 tonnes, puis viennent Koungouel, M'bour, Foundiougne et Kolda.

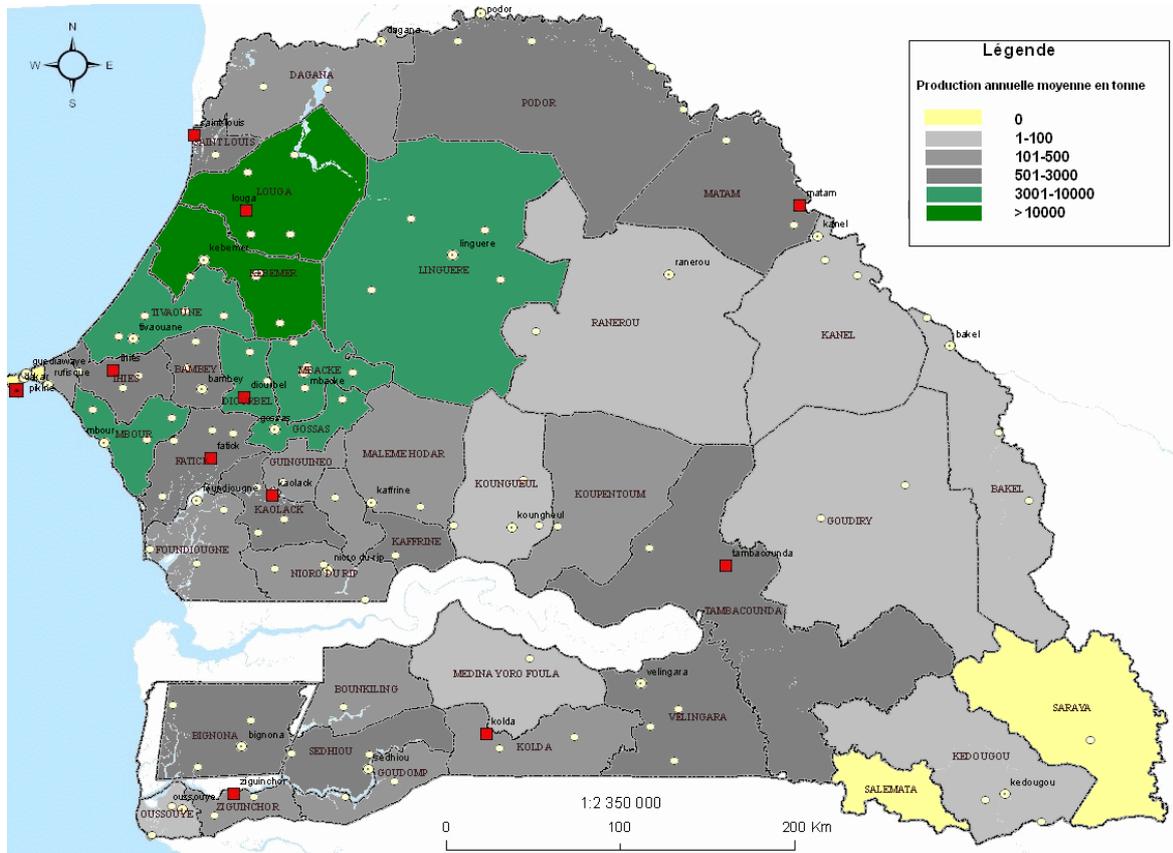
Après, ceux-ci viennent les départements de Louga, Kébémér, Tivaoune, Vélingara. Tambacounda les productions sont entre 20001 et 50000 tonnes par année.

Dakar, Pikine et Podor ne produisent pas d’arachide huilière. Dagana, Salémata, Matam et Rufisque ne dépassent pas 1000 tonnes par année.

Diourbel, Mbacké, Bambe, Mbour, Thiès, Goudiry produisent entre 50001 et 20000 tonnes.

## 2.2.2. Localisation géographique de la production moyenne de niébé

Figure 19: Carte de la répartition duniébé au Sénégal. Période 2006-2010

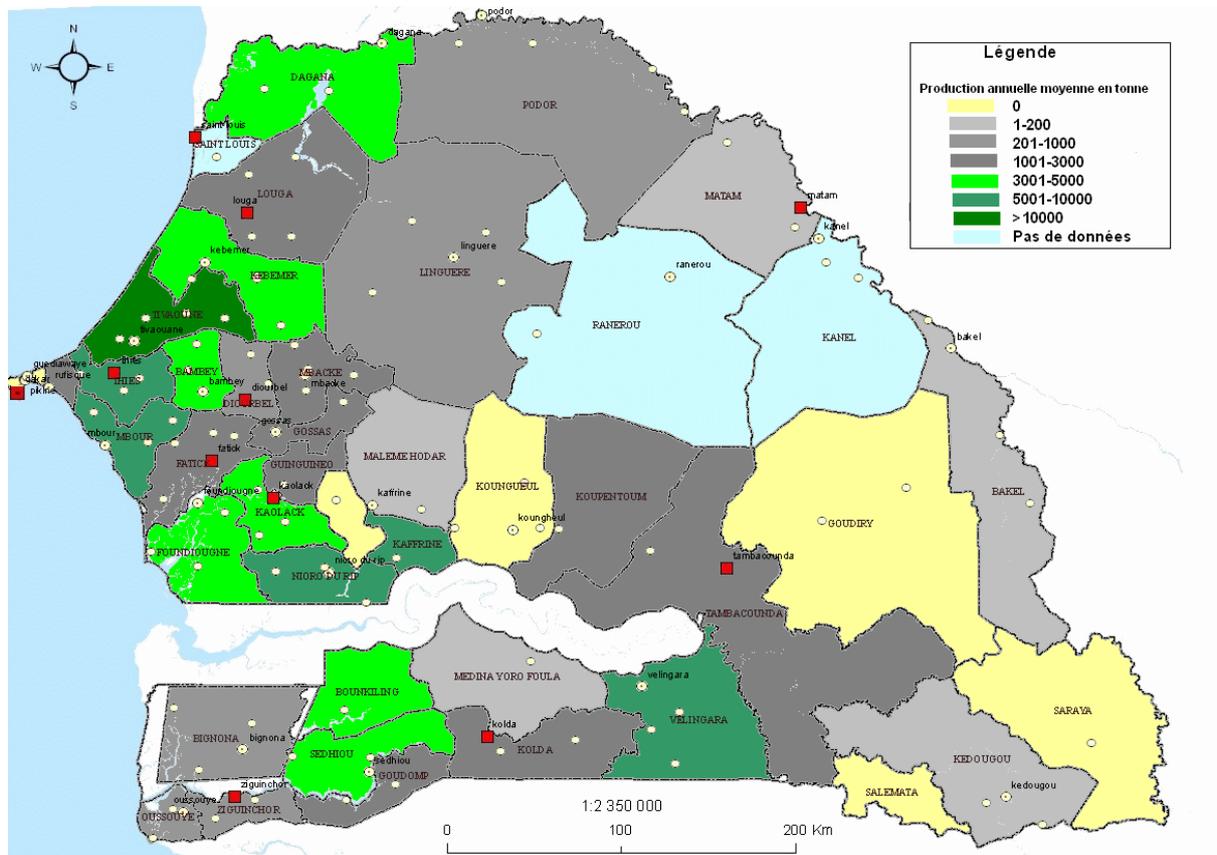


Louga est en tête avec 15296 tonnes suivi de Kébémér avec 10208 tonnes (tableau II).

Pour Dakar, Pikine, Salémata et Saraya, la production est nulle. Elle est de 1 à 100 tonnes à l'Est du pays. Pour, la région de Ziguinchor, la production varie entre 101 et 3000 tonnes à l'exception d'Oussouye qui n'en produit que 33 tonnes.

### 2.2.3. Localisation géographique de la production moyenne de manioc

Figure20 : Carte de la répartition du manioc au Sénégal. Période 2006-2010



Il faut signaler que pour le manioc, nous ne disposons pas de données concernant trois départements : Saint Louis, Ranerou et Kanel.

Dakar, Pikine, Koungueul, Birkelane, Goudiry, Salémata et Saraya ne produisent pas de manioc.

Tivaoune est le plus grand producteur avec une moyenne annuelle de 161221 tonnes (tableau II). Thiès, Mbour, Vélingara viennent avec environ 50001 à 100000 tonnes.

Les plus faibles producteurs sont les départements de Matam, Bakel, Kédougou, MalemHodar et Médina Yoro Foula. La plus faible production est obtenue avec Matam qui n'a réalisé que 6 tonnes.

### **3. LA PRODUCTION HORTICOLE**

La production provient essentiellement de deux zones: les Niayes et la vallée du fleuve Sénégal. La zone dite des Niayes concerne une bande dunaire littorale qui s'étend de la banlieue de Dakar jusqu'à celle de Saint Louis au Nord. Elle constitue un espace privilégié pour le maraîchage qui s'y développe dans des cuvettes inter dunaires (Wade, 2003).

Elle s'étend sur environ 185 km lelong du littoral Nord de l'océan atlantique sur une largeur de 5 Km entre Dakar et Saint Louis (Diarra, 2003). La vallée du fleuve Sénégal est située dans la région administrative de Saint Louis qui couvre également une partie du Ferlo(Devey, 2000).

Le tableau III montre que les régions de fortes productions céréalières sont moins développées en horticulture, tandis que Dakar, Saint Louis et Thiès sont de grands producteurs.

Les mêmes tendances à la baisse en 2007 sont aussi observées ici dans les cultures maraichères, ceci est justifié par la baisse de la pluviométrie qui s'est répercutée sur l'ensemble des cultures.

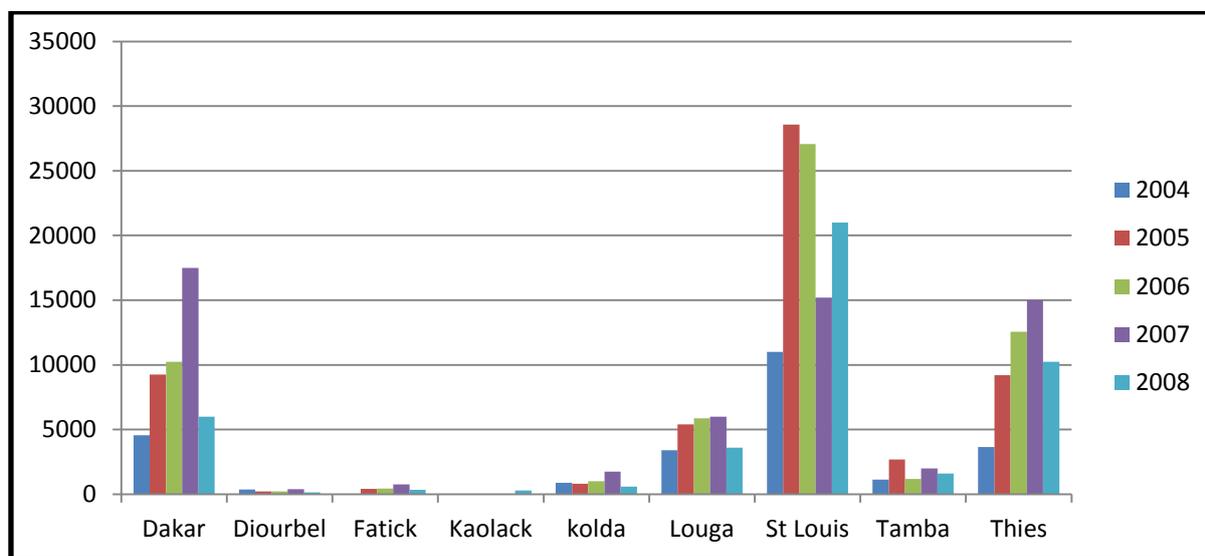
Tableau III : Evolution de la production horticole de différentes régions de 2004 à 2008

		Dakar	Diourbel	Fatick	Kaolack	kolda	Louga	St Louis	Tamba	Thiès
<b>TOMATE</b>	2004	4550	375			875	3400	11000	1125	3650
	2005	9240	210	416		803	5400	28578	2682	9191
	2006	10236	210	448		1008	5880	27075	1176	12545
	2007	17500	400	750		1750	6000	15 200	2000	15 000
	2008	6 000	150	330	300	600	3600	21 000	1 600	10 240
<b>OIGNON</b>	2004	8750		625	1250	1375	10625	12750	1875	2750
	2005	8723	315	168	300	871	20273	33651	2450	8890
	2006	12168	378	288	360	1242	19170	34006	3186	11502
	2007	10000	400	400	400	1400	16000	100000	3400	10000
	2008	4 000		240	120		9 600	60000	7 000	5 000
<b>GOMBO</b>	2004	2832	665	2124		1063			400	1416
	2005	4086	210	192		256	375	1036	595	1170
	2006	3958	304	130		255	450	1183	720	1300
	2007	3960	300	130		250	450	1180	720	1300
	2008	2400					360	200	300	1440
<b>CHOU POMME</b>	2004	6 200	225			350		275	1 050	8 900
	2005	8697	266	824	413	264	1290	2352	684	12784
	2006	10768	261	1470	465	362	1425	2523	826	11256
	2007	14000	340	1910	600	470	1850	3280	1070	18480
	2008	11 700			120		850	3280	1 400	23 300
<b>JAXATU</b>	2004	5487				587			2495	3990
	2005	3225	176	160	378	620	217	224	405	2871
	2006	3680	150	168	450	605	255	177	370	3015
	2007	3680	150	170	450	600	260	180	370	3040
	2008	3220	150	150	375	640	240	150	360	3000
<b>PIMENT</b>	2004	1955	235	150		310		575	450	788
	2005	875	78	50		85	84	242	294	1015
	2006	791	70			48	133	54	208	1204
	2007	790	70			50	130	50	200	1200
	2008	960	70			40	130	160	200	720
<b>CAROTTE</b>	2004	2125	1500		200	875	133	350		3251
	2005	1152	136		165			325	192	6468
	2006	1110	221		185			280	224	5829
	2007	1100	220		180			280	220	5800
	2008	750			120			150	143	4800

Source : Direction de l'Horticulture

### 3.1. Evolution de la production de tomate, en tonne 2004 à 2008

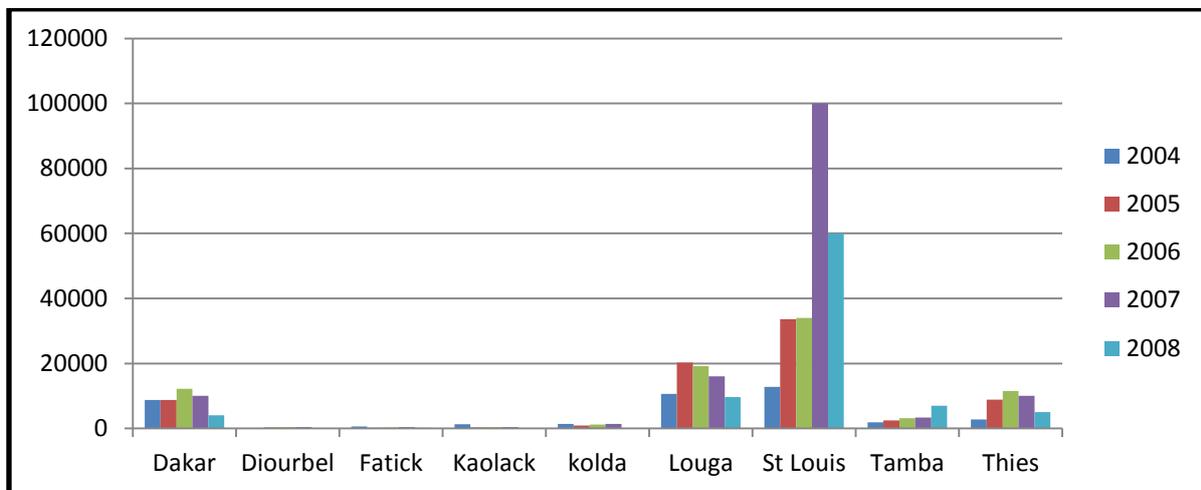
Figure 21: Evolution de la production de tomate



Saint Louis est le plus grand producteur de tomate, suivi de Thiès, Dakar occupe la troisième place. Cependant Kaolack, le numéro un dans la presque totalité des céréales, ne produit que de faibles quantités de tomate. Dakar a eu son top de production en 2007 avec 17500 tonnes. Cette production a baissé et se retrouve à 6000 tonnes en 2008. Ceci est lié à la réduction des superficies de production qui passent de 700ha en 2007 à 400 ha en 2008 (annexe 3). Selon Wade, d'une campagne à l'autre, la capacité à redéployer les terres agricoles tend à provoquer des sur-ajustements, les agriculteurs ayant tendance à s'orienter vers les productions qui se sont révélées rentables la saison précédente (Wade, 2003). Ceci est peut être à l'origine de la réduction des superficies. Saint Louis a produit 28578 tonnes en 2005, baisse en 2007 avec 15200 tonnes puis une hausse en 2008 avec 21000 tonnes (tableau III).

### 3.2. Evolution de la production d'oignon, en tonne 2004 à 2008

Figure 22 : Evolution de la production d'oignon

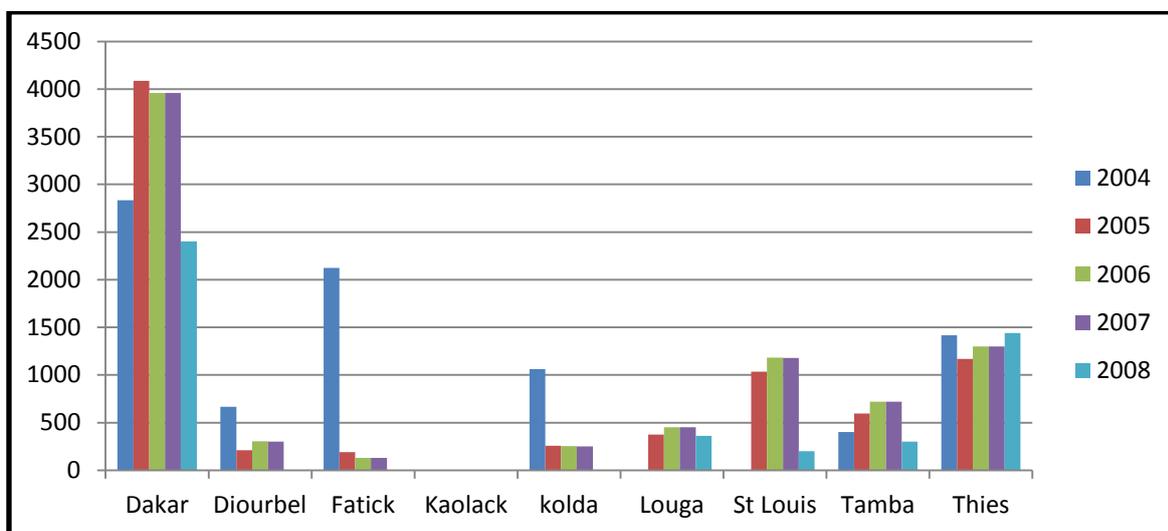


Encore Saint Louis prend le devant, suivi de Louga, de Thiès et de Dakar. Les productions de Tamba sont faibles mais augmentent régulièrement d'année en année. Saint Louis a connu sa plus grande production en 2007 avec 100000 tonnes, puis elle a baissé jusqu'à 60000 tonnes en 2008. Cette baisse est également liée à la baisse des superficies qui passent respectivement de 100000 à 3000ha (annexe 3).

D'après David-Benzet Ba, l'oignon a connu une progression très rapide au cours des dernières années. Dans la vallée du fleuve, cette production concerne principalement le département de Podor, où elle atteint 25% des surfaces irriguées totales et dépasse sans conteste les autres cultures de diversification (David-Benz et Ba, 1999).

### 3.3. Evolution de la production de gombo, en tonne 2004 à 2008

Figure 23 : Evolution de la production de gombo

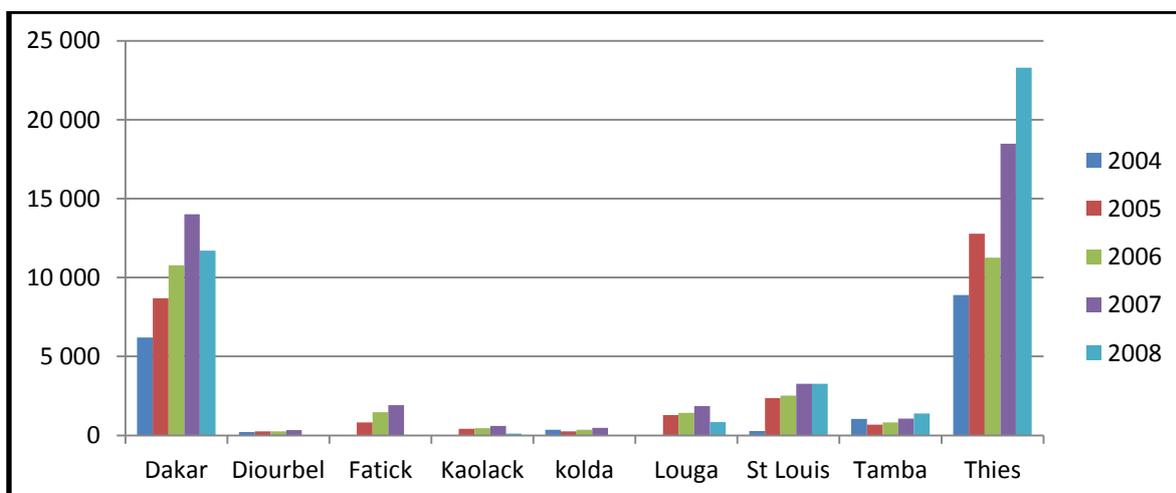


Pour le gombo, Dakar est de loin le plus grand producteur, suivi de Thiès et de Saint Louis. Kaolack n'a pas produit de gombo durant cette période.

Dakar a produit 4086 en 2005, il s'est produit une baisse en 2008 avec 2400 tonnes. La production de Thiès varie très peu et reste aux environs 1300 tonnes. Fatick en 2004 a récolté 2124 tonnes de gombo, mais cette récolte a chuté jusqu'à 130 tonnes en 2007, et puis Fatick n'a rien produit en 2008.

### 3.4. Evolution de la production de chou pommé, en tonne 2004 à 2008

Figure 24 : Evolution de la production de chou pommé

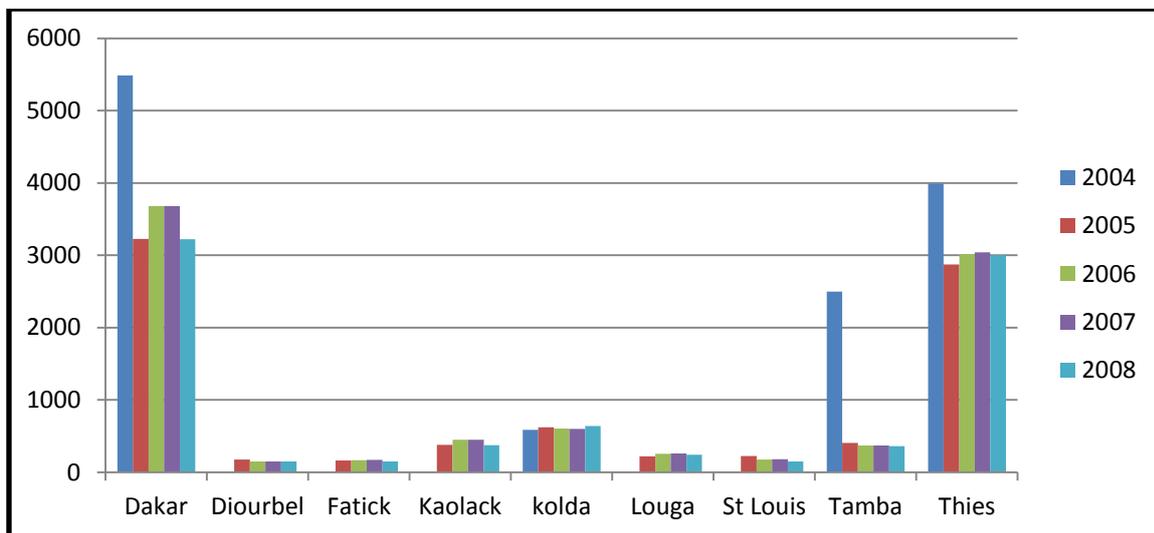


Thiès est le grand producteur de chou pommé, suivi de Dakar. Saint Louis occupe la troisième place. A Dakar nous avons noté une augmentation régulière de 2004 à 2007, avec un maximum de 14000 tonnes en 2007, puis une chute en 2008 jusqu'à 11700 tonnes. Ceci n'est pas dû à une baisse des superficies de production car elles sont restées inchangées à 180 ha. Ce phénomène n'est pas non plus justifiable par la pluviométrie car les cumuls de 2007 sont moins élevés que ceux de 2008 avec respectivement 85,9 mm contre 164,1 mm en Août (annexe 5).

Thiès a connu une forte hausse de production avec 18480 en 2007 et 23300 en 2008. Ceci est surtout dû à l'augmentation des superficies de 980 à 1280 ha.

### 3.5. Evolution de la production de jaxatu, en tonne 2004 à 2008

Figure 25 : Evolution de la production de jaxatu

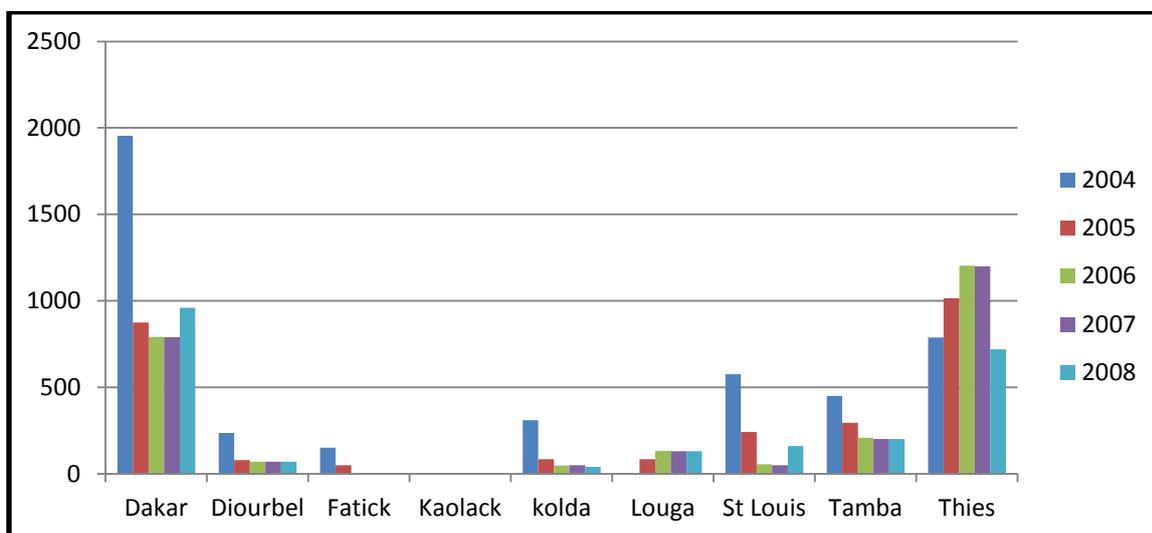


Dakar est le premier producteur avec 3220 tonnes de jaxatu en 2008, suivi de Thiès 3000 et de Kolda 640 tonnes.

Il faut signaler aussi la chute de production observée, 2004 étant l'année où on a obtenu les meilleurs résultats avec 5487 tonnes à Dakar et 3990 tonnes à Thiès. Même Tamba a connu ce phénomène avec 2495 tonnes en 2004. Si on vérifie les superficies, elles ne montrent aucun lien parce qu'elles sont restées inchangées. Il en est de même pour la pluviométrie, 2004 n'est pas meilleur que les années qui suivent.

### 3.6. Evolution de la production de piment, en tonne 2004 à 2008

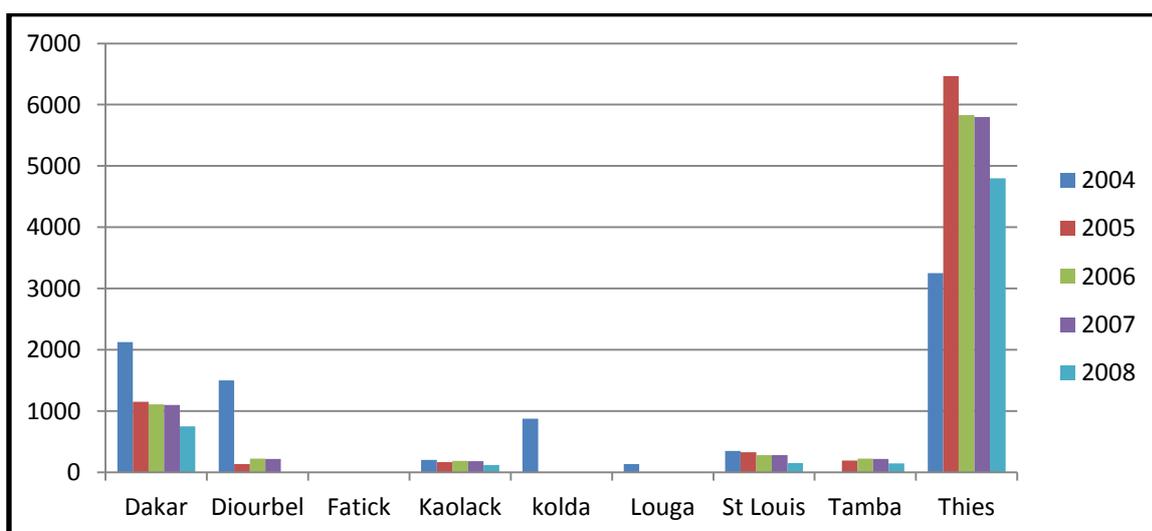
Figure 26 : Evolution de la production de piment



Thiès est le plus grand producteur de piment, suivi de Dakar qui en 2004 a eu la meilleure production avec 1955 tonnes contre 788 pour Thiès. Il en est de même en 2008 avec respectivement 960 et 720 tonnes. De 2005 à 2007 Thiès s'est mis en tête. Kaolack n'a pas produit de piment durant cette période. Pour Saint Louis, Fatick, Diourbel et Kolda, 2004 a été la meilleure année.

### 3.7. Evolution de la production de carotte, en tonne 2004 à 2008

Figure 27 : Evolution de la production de carotte



Thiès est de loin le plus grand producteur avec plus de 6000 tonnes en 2005, suivi de Dakar avec 2000 tonnes en 2004. Kolda et Louga n'ont produit de carotte qu'en 2004, tandis la production est nulle à Fatick durant toute cette période. Tamba et Kaolack n'ont pas dépassé respectivement, 224 et 200 tonnes.

Selon Wade, dans les Niayes, zone traditionnelle de cultures maraîchères, la main d'œuvre est abondante contrairement à la région du Fleuve où elle est moins facilement mobilisable (Wade, 2003). Ceci est peut à l'origine de la meilleure production de Dakar et Thiès par rapport à Saint Louis.

Tableau IV: Evolution production horticole (suite)

		Dakar	Diourbel	Fatick	Kaolack	Kolda	Louga	St Louis	Tamba	Thiès
<b>POMME DE TERRE</b>	2004	4854					428			2000
	2005	1212					324			787
	2006	897					324			787
	2007	1000					500			3500
	2008	750					110	165		1800
<b>AUBERGINE</b>	2004	1134	81			320		567	450	851
	2005	1694					224	618		2860
	2006	1845					218	672		3038
	2007	1860					230	670		3040
	2008	2025					180	490		2760
<b>HARICOT VERT</b>	2004	2500					500	250		1250
	2005	5835						140		2736
	2006	5057						56		2736
	2007	6660						420		2920
	2008	6660						420		2920
<b>TOMATE INDUSTRIELLE</b>	2004									
	2005							104 000		
	2006							120000		
	2007							84100		
2008							75000			
<b>PATATES DOUCES</b>	2004							26 485		
	2005							30875		
	2006							37500		
	2007							38000		
	2008							40000		
	2009							60000		

Source : Direction de l'Horticulture

Le tableau IV regroupe des produits dont la culture ne se fait que dans la zone des Niayes et à Saint Louis.

Thiès est le plus grand producteur de pomme de terre et d'aubergine, suivi de Dakar avec respectivement 1800 et 700 en 2008 pour la pomme de terre ; 2760 et 2025 pour l'aubergine.

En 2004 Dakar était en tête, avec le double de la production de Thiès soit 4854 contre 2000 tonnes de pommes de terre.

Louga occupe la troisième place de la production de pomme de terre, tandis que cette dernière est quasi nulle pour Saint Louis sauf en 2008 où la région n'a produit que 165 tonnes.

Même tendance pour l'aubergine tandis qu'ici, Saint Louis occupe la troisième place.

Pour le haricot vert Dakar occupe la première place avec 6660 tonnes en 2008, suivi de Thiès 2920 tonnes et de Saint Louis 420 tonnes.

Pour la tomate industrielle et la patate douce Saint est le seul producteur. Les chiffres montrent une baisse de la production de tomate industrielle, avec 120000 tonnes en 2005, elle chute jusqu'à 75000 en 2008.

La patate douce quant à elle, connaît une hausse régulière et passe de 26485 tonnes en 2004 à 60000 tonnes en 2009.

## B. LA PRODUCTION ANIMALE

### 1. LE CHEPTEL

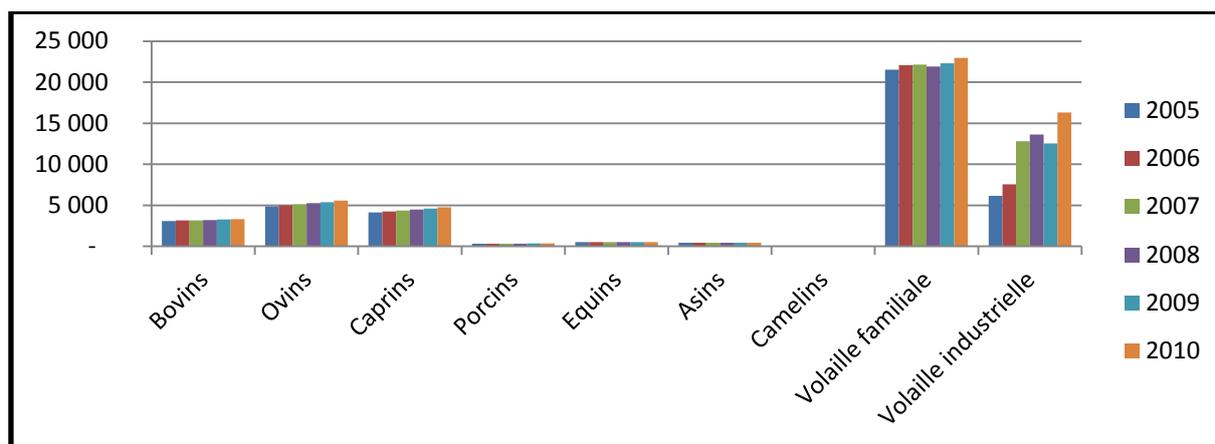
#### 1.1. Evolution du cheptel, en milliers de têtes 2005-2010

Tableau V: Effectifs nationaux du cheptel en milliers de têtes

Année	Bovins	Ovins	Caprins	Porcins	Equins	Asins	Camelins	Volaille familiale	Volaille industrielle
2005	3 091	4 863	4 144	309	514	413	4,1	21 527	6 135
2006	3 137	4 996	4 263	318	518	415	4,1	22 078	7 533
2007	3 163	5 109	4 353	319	518	438	4,6	22 141	12 787
2008	3 210	5 251	4 477	327	524	442	4,7	21 889	13 633
2009	3 261	5 383	4 598	344	518	446	4,7	22 302	12 538
2010	3 313	5 571	4 755	354	523	450	5	22 971	16 299

Source : Direction de l'Elevage

Figure 28 : Evolution des effectifs nationaux du cheptel en milliers de têtes, 2005-2010



Les effectifs de volaille familiale sont plus importants que les autres. En effet ceci serait peut être justifié par le fait que ces dernières années au Sénégal, le métier d'aviculture s'est un peu répandu. Avec l'augmentation du chômage on assiste à l'émergence d'un nouveau métier, l'élevage de poulets de chair pratiqué au niveau même des maisons ou des champs.

Ainsi la production de volaille familiale qui était de 21527 milliers de têtes en 2005 a augmenté jusqu'à 22141 milliers de têtes en 2007, puis elle a baissé jusqu'à 21889 milliers de têtes en 2008 et a augmenté ensuite jusqu'à 22971 milliers de têtes (tableau V, figure 28).

La volaille industrielle quant à elle, a augmenté régulièrement pour atteindre 16299 milliers de têtes en 2010. Il faut signaler qu'en 2009, elle avait chuté et était égale à 12538 milliers de têtes.

Pour les bovins, l'augmentation est faible mais certaine. De 3091 milliers de têtes en 2005, elle arrive à 3313 milliers de têtes en 2010.

Cette même tendance est observée avec les ovins, les caprins et les porcins qui ont atteint respectivement 5571, 4755 et 354 milliers de têtes en 2010.

Pour les camelins, le nombre de milliers de têtes n'a pas dépassé 5 au cours de ces six années.

Les Asins eux, suscitent très peu d'intérêt pour notre étude qui s'articule autour de la production vivrière.

## 1.2.Localisation géographique du cheptel en 2010

Tableau VI: Répartition des effectifs du cheptel par espèce et par département en 2010 (en nombre de têtes)

Départements	Bovins	Ovins	Caprins	Porcins	Equins	Asins	Camelins	Volaille familiale	Volaille industrielle
Dakar	410	33 980	2 000	-	1 485	-	-	-	-
Pikine/Guédiawaye	2 265	53 340	12 400	144	1 550	110	-	-	-
Rufisque	18 940	62 040	37 760	1 160	3 710	878	-	2 060 000	-
Sous Total	21 615	149 360	52 160	1 304	6 745	988	-	2 060 000	16 298 866
Thiès	50 270	71 890	61 230	9 190	17 475	13 740	-	1 571 500	-
Tivaouane	40 990	60 240	51 080	1 690	22 200	15 990	-	1 227 750	-
Mbour	95 200	105 200	92 750	18 060	26 570	27 440	-	1 186 000	-
Sous Total	186 460	237 330	205 060	28 940	66 245	57 170	-	3 985 250	-
Diourbel	48 560	56 615	71 140	11 400	21 620	14 120	-	764 600	-
Bambey	45 920	97 800	87 890	2 470	19 600	14 760	-	835 200	-
Mbacké	70 710	82 080	56 770	-	31 010	19 770	-	970 000	-
Sous Total	165 190	236 495	215 800	13 870	72 230	48 650	-	2 569 800	-
Kaolack	48 360	467 400	316 600	13 900	65 960	23 600	-	1 383 500	-
Kaffrine	171 150	192 100	99 600	1 900	28 890	26 430	-	1 222 400	-
Nioro	76 300	331 250	375 650	6 600	27 170	38 230	-	783 800	-
Sous Total	295 810	990 750	791 850	22 400	122 020	88 260	-	3 389 700	-
Fatick	95 900	121 800	133 470	93 000	17 380	9 480	-	864 700	-
Foundiougne	67 870	106 350	84 680	10 300	43 740	27 290	-	574 400	-
Gossas	89 900	146 200	97 400	205	26 770	11 490	-	597 500	-
Sous Total	253 670	374 350	315 550	103 505	87 890	48 260	-	2 036 600	-
Tamba	370 230	880 500	654 100	570	11 515	12 100	-	632 730	-
Bakel	340 970	316 980	438 300	515	10 000	28 245	-	449 070	-
Kédougou	52 890	33 400	15 290	760	50	90	-	292 700	-
Sous Total	764 090	1 230 880	1 107 690	1 845	21 565	40 435	-	1 374 500	-
Kolda	275 340	126 500	135 970	19 770	34 950	14 320	-	794 200	-
Vélingara	179 680	73 250	91 080	42 840	7 670	26 530	-	567 060	-
Sédhiou	167 910	157 700	130 700	57 160	1 200	5 720	-	1 146 400	-
Sous Total	622 930	357 450	357 750	119 770	43 820	46 570	-	2 507 660	-

Source : Direction de l'Elevage

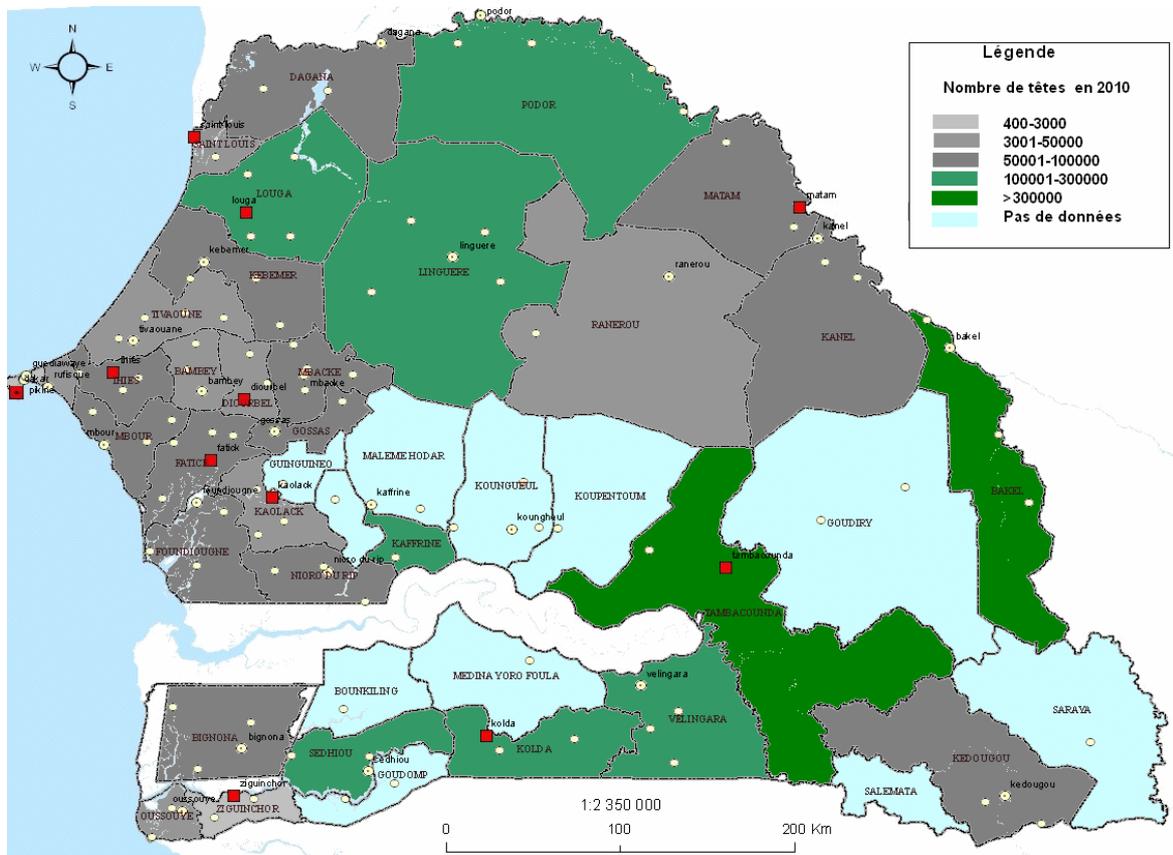
Tableau VI (suite)

Ziguinchor	2 740	14 080	85 300	22 040	-	240	-	85 400	-
Bignona	86 860	85 250	110 580	23 400	1 720	25 200	-	1 115 450	-
Oussouye	11 720	2 650	15 900	17 400	-	15	-	76 630	-
Sous Total	101 320	101 980	211 780	62 840	1 720	25 455	-	1 277 480	-
Louga	132 600	218 900	195 350	-	33 840	6 960	2 890	790 420	-
Kébémér	51 900	325 600	296 760	-	17 980	3 880	150	625 750	-
Linguère	223 600	490 600	441 650	-	9 600	13 640	-	573 700	-
Sous Total	408 100	1 035 100	933 760	-	61 420	24 480	3 040	1 989 870	-
Saint Louis	12 430	12 320	24 300	-	300	3 750	434	248 400	-
Dagana	78 030	42 700	72 500	-	1 220	15 350	585	860 050	-
Podor	215 690	293 500	226 970	-	10 760	21 025	465	598 700	-
Sous Total	306 150	348 520	323 770	-	12 280	40 125	1 484	1 707 150	-
Matam	98 620	170 150	91 300	-	9 290	11 900	88	7 200	-
Kanel	70 500	163 430	60 575	-	6 360	7 360	58	14 400	-
Ranérou	18 600	175 540	87 800	-	11 510	9 850	70	51 390	-
Sous Total	187 720	509 120	239 675	-	27 160	29 110	216	72 990	-
TOTAL 2010	3 313 055	5 571 335	4 754 845	354 474	523 095	449 503	4 740	22 971 000	16 298 866
TOTAL 2009	3 260 880	5 382 930	4 598 495	344 190	517 850	445 635	4 715	22 301 940	12 537 589

Source : Direction de l'Elevage

### 1.2.1. Localisation géographique des Bovins en 2010

Figure 29 : Carte de la répartition des Bovins au Sénégal en 2010



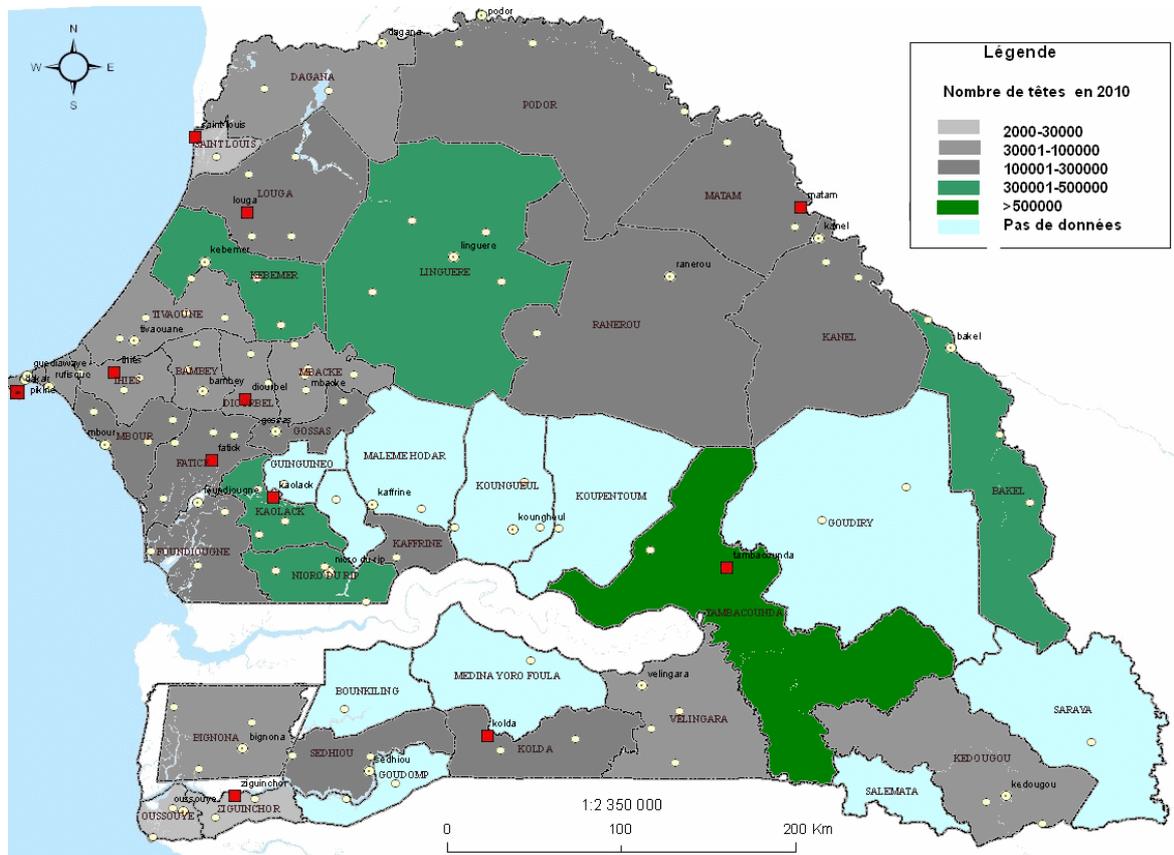
Pour l'ensemble du cheptel national, nous n'avons aucune donnée pour les départements de Guinguinéo, Birkelane, MalemHodar, Koungueul, Koupentoum, Goudiry, Salémata, Saraya, Bounkiling, Medina Yoro Foula et Goudomp.

Tambacounda est le plus grand éleveur de bœufs avec 370230 têtes en 2010, suivi de Bakel avec 340970 têtes dans la même année. Les départements de Podor, Linguère, Kolda, Sédhiou, Vélingara, Louga et Kaffrine viennent avec environ 100001 à 300000 têtes de bœufs. Kanel, Matam, Dagana suivent avec environ 50001 à 100000 têtes. Dakar compte l'effectif le plus faible avec 410 têtes.

Le statut de Tambacounda est lié au fait que d'après Duverge, les flux de bétail arrivent dans cette région à pied ou en camion, provenant des zones d'élevages du pays ou des pays limitrophes tels que : le Mali, la Mauritanie et la Guinée. L'ensemble des flux a pour objectif principal Dakar ou Dahra plus gros marché du pays (Duverge, 2006).

## 1.2.2. Localisation géographique des Ovins en 2010

Figure 30 : Carte de la répartition des Ovins au Sénégal en 2010

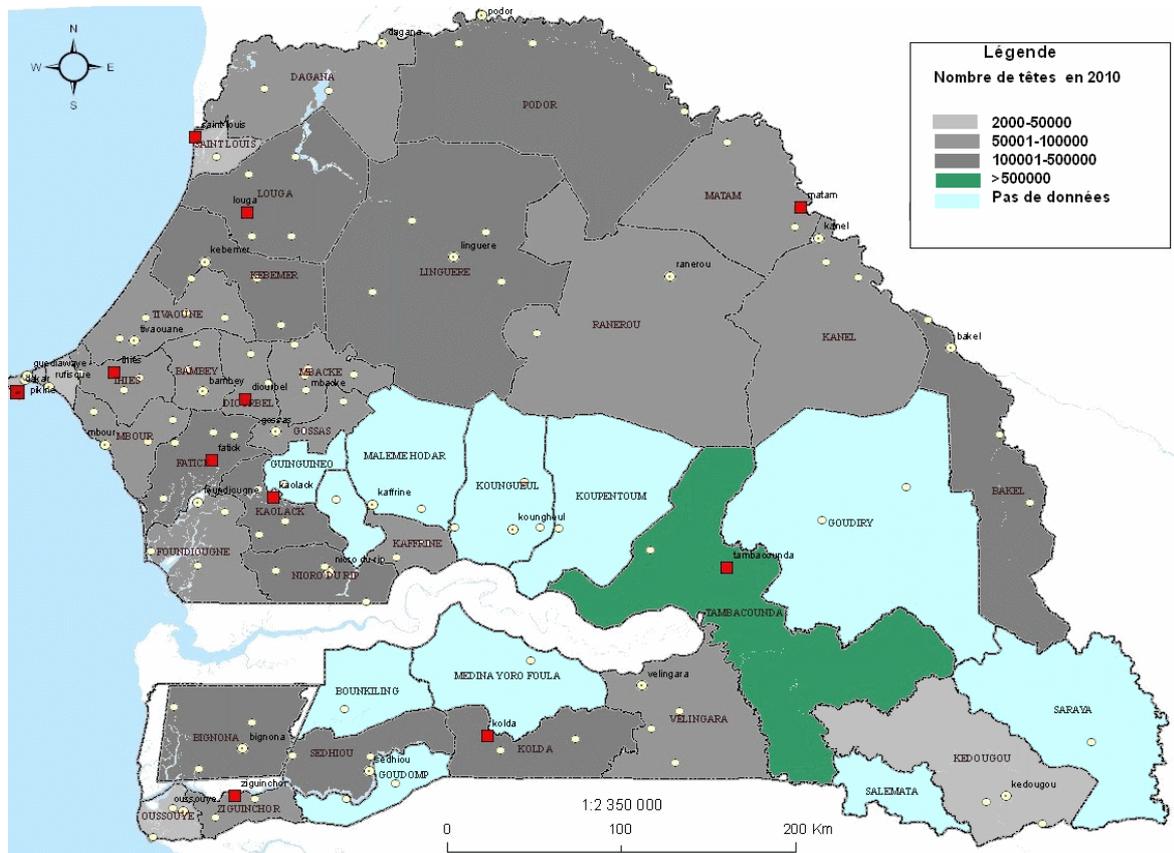


Tambaest encore le chef de fil avec 880500 têtes de moutons en 2010, suivi de Linguère avec 490600 têtes. Kaolack, Kébémér, Nioro du Rip et Bakel comptent entre 300001 et 500000 têtes.

Sédhiou, Kolda, la région de Fatick, de même que la région du fleuve comptent entre 100001 et 300000 têtes. Le plus faible effectif est obtenu cette fois ci avec Oussouye qui ne compte que 2650 moutons.

### 1.2.3. Localisation géographique des Caprins en 2010

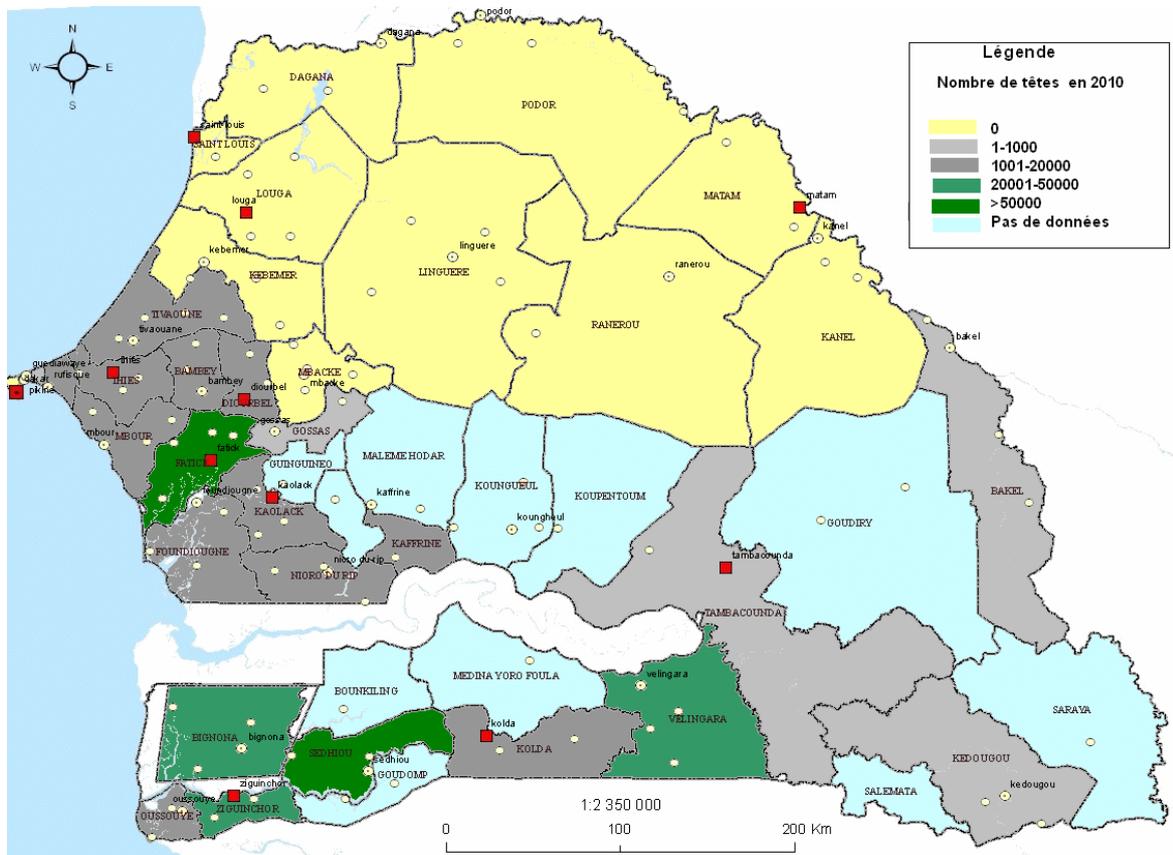
Figure 31 : Carte de la répartition des Caprins au Sénégal en 2010



Le département de Tambacounda est ici aussi en tête avec un effectif de 654100 chèvres en 2010. Il est suivi de Linguère avec 441650 chèvres, puis de Bakel avec 438300 têtes. Bignona Ziguinchor Sédhiou et Kolda au Sud comptent environ 100001 à 500000 têtes, de même que Podor Louga et Kébémér. Matam, Kanel, Ranérou, Dagana, Vélingara, de même qu'à l'Ouest les chiffres tournent autour de 50001 à 100000 têtes. Dakar n'a compté que 2000 chèvres en 2010.

### 1.2.4. Localisation géographique des Porcins en 2010

Figure 32: Carte de la répartition des Porcins au Sénégal en 2010



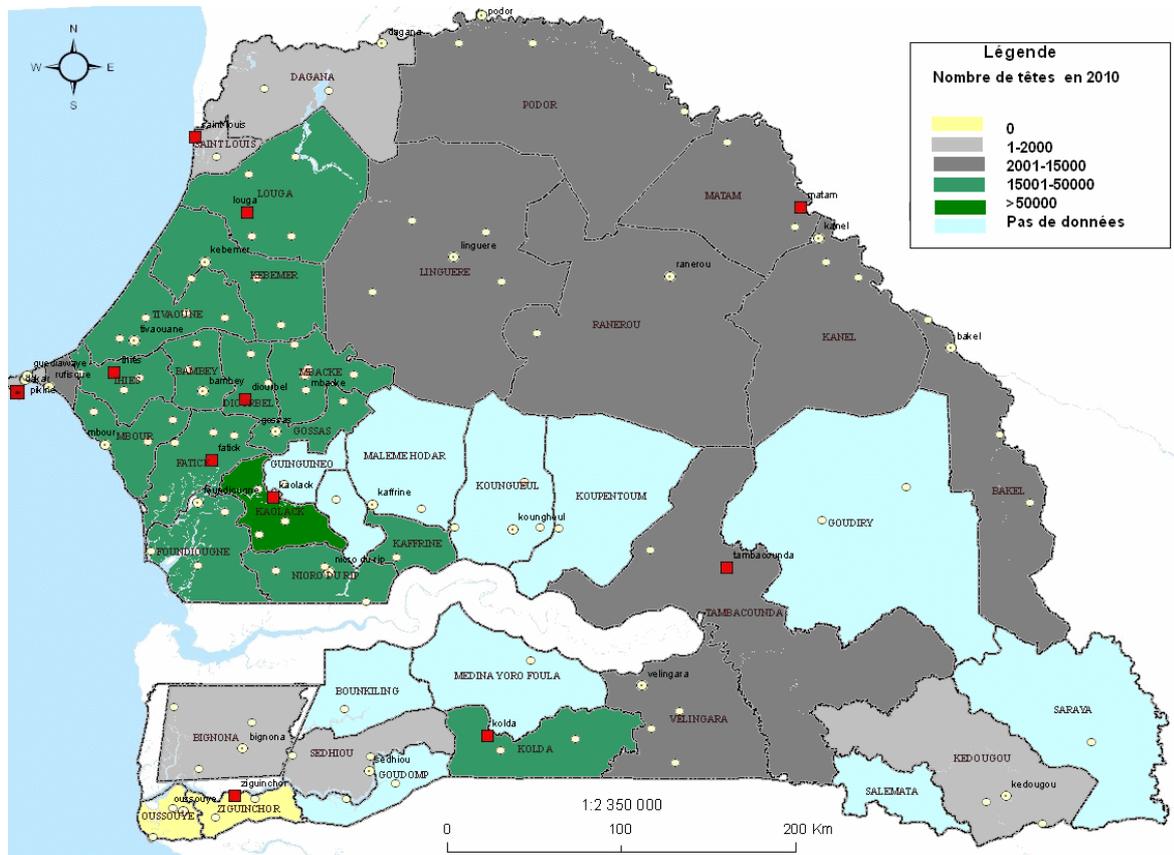
Fatick compte le plus grand nombre de porcs avec 93000 têtes en 2010, suivi de Sédhiou avec 57160, puis Vélingara 42840, Bignona 23400 et Ziguinchor 22040 têtes de porcs.

On remarque qu'au niveau de la région du fleuve et au centre une absence totale de têtes de porcs due peut être à une forte présence musulmane. Dakar aussi, zone urbaine, est marquée par l'absence de porc.

La partie ouest du pays compte entre 1001 et 20000 têtes. Rufisque ne compte que 144 têtes.

### 1.2.5. Localisation géographique des Equins en 2010

Figure 33: Carte de la répartition des Equins au Sénégal en 2010



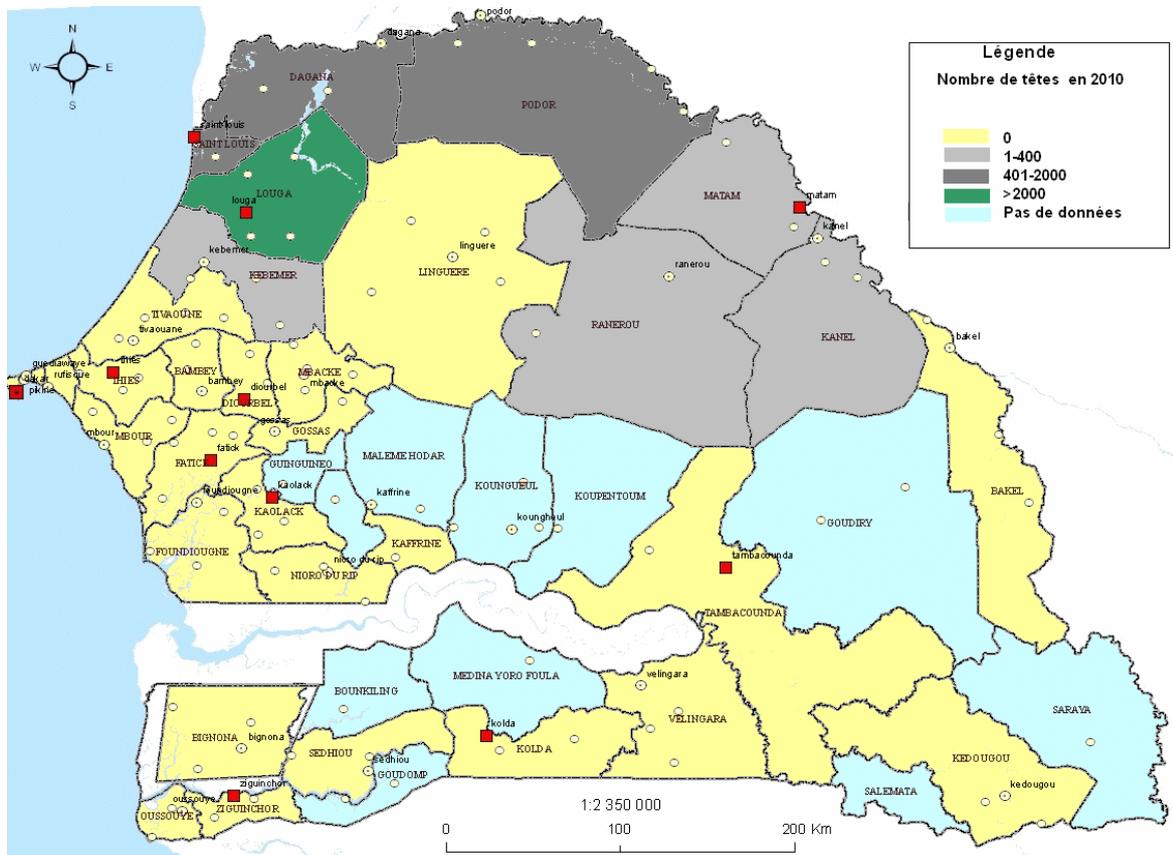
Le département de Kaolack occupe la première place et compte 65960 chevaux, il est suivi par l'Ouest du pays de même que Kolda au Sud avec environ 15001 à 50000 têtes. Le Nord, la partie centrale, de même que Tamba et Vélingara en comptent 2001 à 15000.

Les plus faibles effectifs sont obtenus avec Bignona 1720, Sédhiou 1200, Dagana 1220, Saint Louis 300 et Kédougoune détiennent que 50 chevaux.

Oussouye et Ziguinchor aussi ne comptent aucune tête en 2010.

### 1.2.6. Localisation géographique des Camelins en 2010

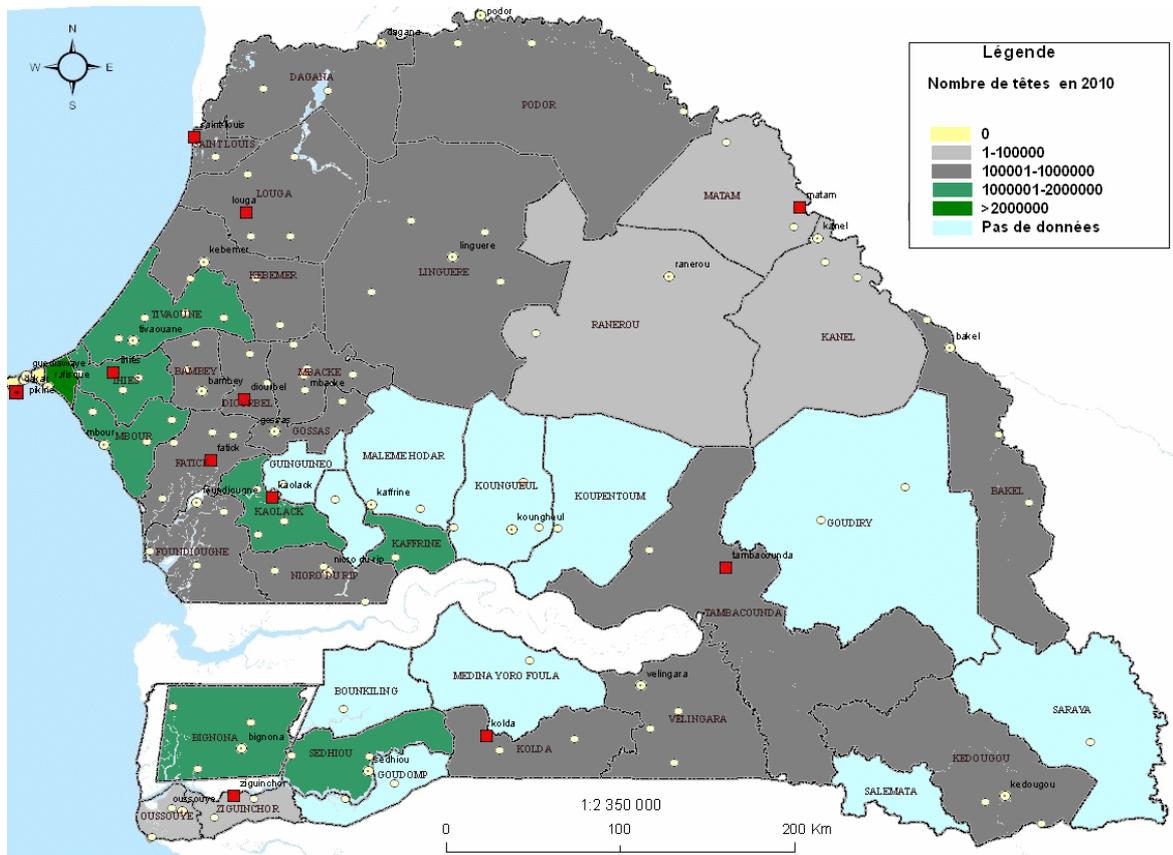
Figure 34: Carte de la répartition des Camelins au Sénégal en 2010



La répartition des chameaux n'est pas très étendue et ne concerne que la partie Nord du Sénégal. Elle est nulle à l'Ouest, au Sud de même que dans la partie orientale. Le département de Louga détient la première place avec 2890 têtes, suivi de Dagana, Podor et Saint Louis avec respectivement, 585, 465 et 434 têtes de chameaux en 2010. Les départements de Matam, Kanel, Ranérou et Kébémér viennent ensuite avec 58 à 150 têtes de chameaux en 2010.

### 1.2.7. Localisation géographique des volailles familiales en 2010

Figure 35: Carte de la répartition des volailles familiales au Sénégal en 2010



Rufisque occupe la première place et compte 2.060.000 têtes de volailles familiales, suivi de Kaolack avec 1.383.500 têtes. Kaffrine occupe la troisième place avec 1.222.400 têtes. Tivaoune, Thiès, Mbour, Bignona et Sédhiou produisent entre 1.000.001 et 2.000.000 têtes. Le Nord-ouest et la partie Sud-est comptent entre 100001 et 1.000.000 de têtes en 2010. Matam, Ranérou, Kanel de même que Ziguinchor et Sédhiou n'atteignent pas les 100.000 têtes.

La production reste nulle à Dakar qui est une zone urbaine. Ce problème d'urbanisation concerne toute la zone des Niayes. C'est pourquoi Diagne, pense qu'il est urgent de réfléchir sur la situation foncière dans la zone des Niayes propice au développement de l'activité avicole en vue d'y pérenniser cette dernière ; car il se passe actuellement, une viabilisation de milliers d'hectares au niveau de la zone des Niayes en vue de créer de nouvelles habitations (Diagne, 2008).

## 2. LA PRODUCTION DE VIANDE

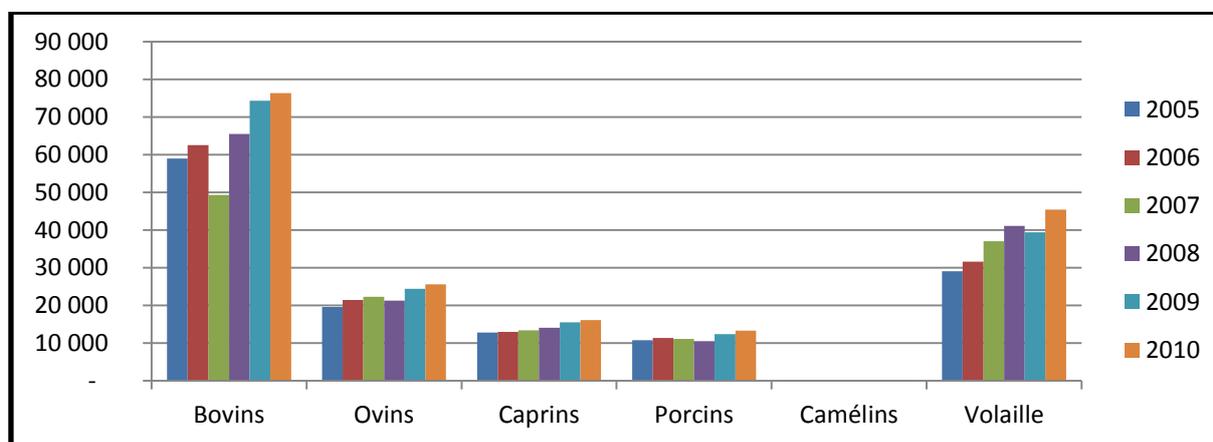
Tableau VII : Production de viande et abats (en tonnes), 2005-2010

Année	Bovins	Ovins	Caprins	Porcins	Camelins	Volaille	Production totale
2005	58995	19632	12842	10751	13	29042	131275
2006	62505	21476	12993	11348	10	31647	139980
2007	49340	22265	13410	11120	16	37032	133183
2008	65457	21285	14059	10569	19	41068	152457
2009	74330	24383	15568	12372	17	39399	166070
2010	76348	25590	16134	13300	18	45451	176840

Source : Direction de l'Elevage

Dans l'ensemble, la production de viande est plus élevée en 2010 que pour les autres années.

Figure 36 : Evolution de la production de viande et d'abats (en tonnes), 2005-2010



La production de viande bovine augmente régulièrement de 2005 à 2010 mais l'année 2007 est marquée par une baisse de la production. Elle atteint 62505 tonnes en 2006 et chute jusqu'à 49340 tonnes en 2007 pour augmenter encore et atteint 76348 tonnes en 2010.

La viande de mouton suit la même tendance, légère augmentation 19632 tonnes en 2005, elle augmente jusqu'à 22265 en 2007 puis baisse jusqu'à 21285 en 2008. Elle atteint 25590 tonnes en 2010.

La viande de chèvre augmente régulièrement, elle passe de 12842 tonnes en 2005 à 16134 tonnes en 2010.

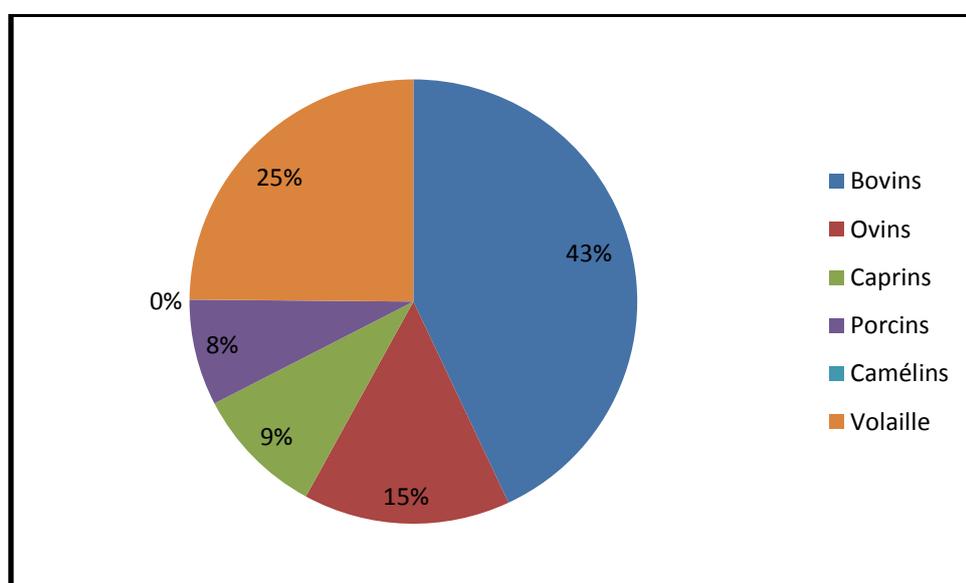
D'après Teno, la viande de bœuf paraît être la principale viande consommée de façon ordinaire dans les ménages de la région de Dakar. Sur 200 ménages enquêtés, les 163 affirment consommer la viande de bœuf en situation ordinaire (Teno, 2009). Ce qui justifierait la plus grande production de viande bœuf.

La viande de porc a subi une baisse. Elle était à 10.751 tonnes en 2005, elle est passée à 11348 tonnes en 2006 puis a chuté jusqu'à 10569 tonnes en 2008. Ensuite elle s'est améliorée pour atteindre 13300 tonnes en 2010.

La production de viande de camelins est faible et n'est pas représentée sur la figure 36. Elle n'a pas dépassé 18 tonnes en 2010.

La volaille augmente régulièrement, 29042 tonnes en 2005, elle passe à 41068 tonnes en 2008 puis chute jusqu'à 39399 tonnes en 2009 et augmente pour atteindre 45451 tonnes en 2010.

Figure 37: Production moyenne de viande, 2005-2010



La viande de bœufs est la plus consommée au Sénégal, ce qui se voit nettement au niveau de la production moyenne. Elle représente 43% de la production moyenne annuelle, suivie de la viande de volaille avec 25%, la viande de mouton 15%, de chèvre 9% et de porc 8%. La viande de chameau a un pourcentage quasi nul.

### 3. LA PRODUCTION DE LAIT ET DES ŒUFS

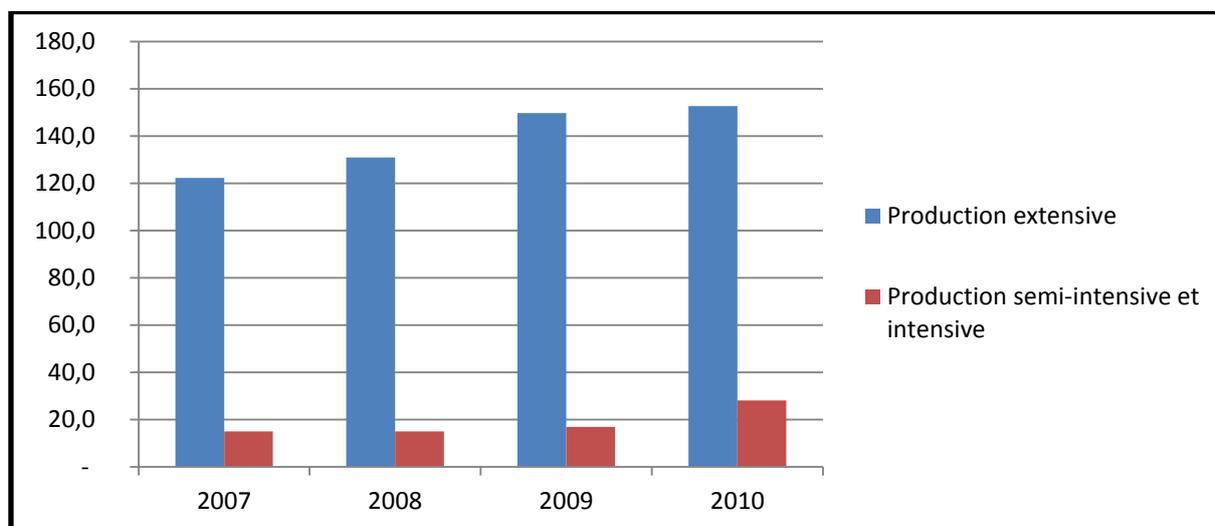
#### 3.1. Evolution de la production de lait

Tableau VIII: Production locale de lait (en millions de litres)

Année	Production extensive	Production semi-intensive et intensive	total
2005	116,1	nd	116
2006	120,2	nd	120
2007	122,3	15,0	137
2008	130,9	15,0	146
2009	149,7	17,0	167
2010	152,7	28,2	181

Source : Direction de l'Elevage

Figure 38: Evolution de production locale de lait (en millions de litres), 2007-2010



La production de lait évolue de manière régulière en augmentant de 2007 à 2010. On note une hausse pour chacune des deux types de production. La production extensive de lait est plus importante que la production semi-intensive et intensive. Elle passe de 116,1 millions de litres en 2005 à 152,7 millions de litres en 2010. Les productions semi-intensive et intensive produisent moins de litres de laits avec seulement 15 millions de litres en 2007 et 28,2 millions de litres de lait en 2010. Les productions en 2005 et en 2006 n'étant pas déterminées par manque de données statistiques (tableau VIII, figure 38).

Dia, dans sa thèse a évoqué le lait dans des ensembles géographiques tels que, la zone sylvo-pastorale, le bassin arachidier et le littoral. Ces travaux ont montré que, dans la zone sylvo-pastorale, caractérisée par un modèle d'élevage extensif structuré par la mobilité des acteurs, l'élevage laitier a donné peu de satisfaction. L'expérience de cette zone intimement liée au développement de l'arachide dans le bassin arachidier a montré les limites de la modernisation du système de collecte du lait. Ni les objectifs affichés par la firme Nestlé en 1991, ni ceux de ses successeurs regroupés au sein d'associations en 2003 et appuyés par des structures misant sur l'intensification de la production laitière par l'amélioration génétique et la sédentarisation des pasteurs n'ont pu prospérer. Dans la région de Dakar, le système combine un élevage intensif et un élevage extensif, mais ces deux systèmes sont asphyxiés par la croissance urbaine débordante (Dia, 2009).

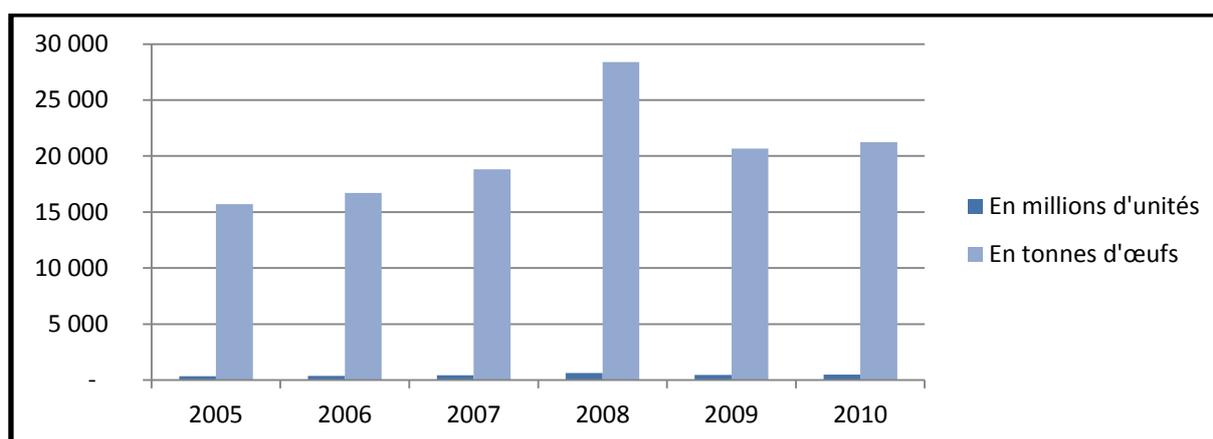
### 3.2. Evolution de la production d'œufs de consommation

Tableau IX: Production d'œufs de consommation

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En millions d'unités	349	371	418	631	459	472
En tonnes d'œufs	15 705	16 695	18 810	28 403	20 655	21 240

Source : Direction de l'Elevage

Figure 39: Evolution de la production d'œufs de consommation, 2005-2010



Les œufs de consommation aussi ont subi une hausse régulière jusqu'en 2008 où ils atteignent leur maximum de production avec 28403 tonnes soient 631 millions d'œufs. Après cette augmentation en 2008, on note une baisse en 2009 jusqu'à 20655 tonnes soient 459 millions d'œufs et enfin une légère hausse est observée en 2010 où elle atteint 21240 tonnes soient 472 millions d'œufs (tableau IX, figure 39).

## 4. LA PRODUCTION DE POISSON

Il existe deux types de pêche au Sénégal : la pêche artisanale et la pêche industrielle. Nos résultats sont obtenus à partir des rapports des résultats généraux des pêches maritimes de 2004 à 2008. On s'est limité juste aux résultats de la pêche artisanale car la pêche industrielle, réalisée aussi par des européens est destinée en majorité à l'exportation alors que dans notre étude, on s'intéresse à la production vivrière.

### 4.1. Evolution de la production de poisson, en tonnes 2004-2008

Tableau X : Mises à terre par région en tonnes

		Dakar	Thiès	St Louis	Ziguinchor	Fatick	Louga	Kaolack
POISSON	2004	35 361,63	259 361,95	53 695,44	16 182,88	7 211,69	3 416,53	526,99
	2005	48 699,70	253 556,01	49 318,72	23 124,92	7 799,10	2 742,05	604,64
	2006	32 464,40	201 180,17	49 382,47	22 139,15	9 393,12	2 380,66	720,16
	2007	28 979,04	232 585,54	47 484,72	26 598,27	6 637,76	2 351,29	2 351,29
	2008	35 428,00	216 483,00	65 922,00	33 018,00	7 883,00	2 029,00	540,00
CRUSTACES	2004	116,78	158,14	43,48	875,15	468,67	65,5	257,8
	2005	120,53	175,63	75,71	1 107,97	430,61	37,77	262,15
	2006	9,04	152,82	38,67	834,67	309,32	22,59	117,09
	2007	5,82	198,67	49,05	692,88	496,29	25,08	25,08
	2008	14	142	27	440	429	11	167
MOLLUSQUES	2004	3 221,77	11 716,61	48,91	921,25	1 200,85	143,8	0
	2005	2 412,66	13 193,70	29,36	705,96	2 607,04	96,62	0
	2006	1 669,27	11 862,48	44,38	749,17	2 895,92	65,75	0
	2007	4 393,12	13 437,07	48,4	952,61	2 601,39	54,14	54,14
	2008	2 411	14 943	91	890	2 708	22	0

Source : Direction des Pêches Maritimes

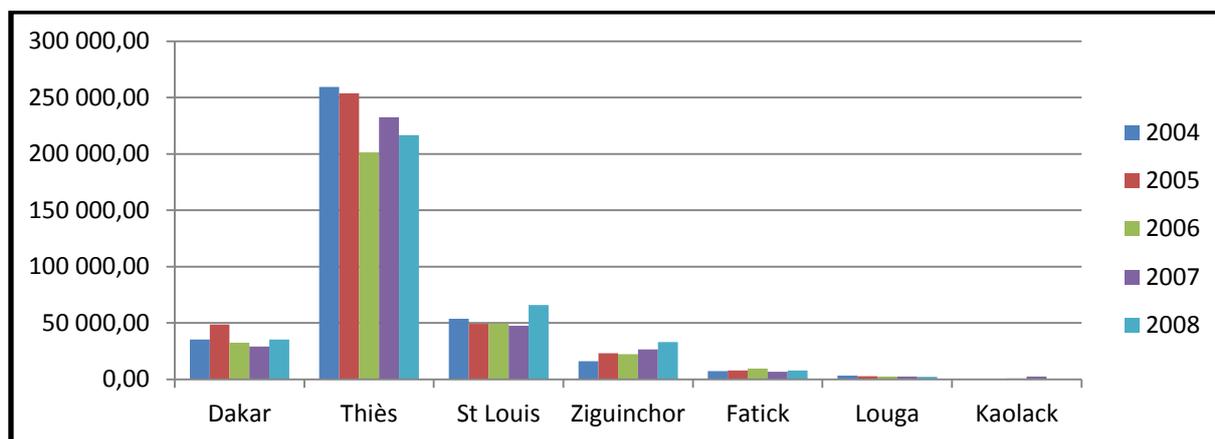
Les espèces de poissons mises à terre sont : ethmalose, sardinelle ronde, sardinelle plate, anchois, sardine, autres clupéidés, maquereau espagnole, maquereau bonite, palomette thonine (ravail), bonite à dos rayé, listao, albacore, patudo, autres thons, voilier, espadon, chinchard jaune, chinchard noir, grande carangue, carangue, petite carangue, carangue du Sénégal, liche amie, liche vadigo, liche glauque, mussolini, trachinote, scyris d'alexandrie, seriole, autres caranx, pristipome, carpe blanche, pelon, autres pomadasys, tassergal, elacate, machoiron, poisson trompette, mullet, bar tacheté, badèche, fausse mérrou (thiof), mérrou gris, mérrou de Méditerranée, mérrou de Gorée, mérrou rouge, promerops, serranx, autres mérrou, coryphène commune, carpe rouge, vivaneau fourche, autres lutjanus, faux perroquet, brochet (barracuda), chasseur otolithe épais, otolithe nain, otolithe du Sénégal, otolithe bobo, courbine,

bogue, dente basse, dente à long fil, dente à gros yeux, dorade rose, pageot, pagre à points bleus, pagre, sar, marbre, demoiselle, drépane, ceinture, congre, baliste, grondin volant, murène, demi bec, aiguille crocodile, plexiglass, capitaine, brotule, griset, merlu, friture argentée, rascasse, zèbre, turbot, vieille, tilapie, sole langue, sole de roche, albule, rouget, chirurgien, ombrine, cabrilla, dorade grise, aiguillette, carpe lethrine, st pierre, émissole, requin de nuit, aiguillat galludos, requin marteau, chien de mer, autres requins, raie guitare, pastenague, diable de mer, autres raies, divers poissons.

Les crustacés sont : crevette blanche, crevette profonde, crabe bleu, crabe profonde, callinectes, langouste, cigale de mer, autres crustacés.

Les mollusques sont : seiche, poulpe, calmar, cymbium, murex, huitre, coque, patelle, ormeaux :

Figure 40 : Evolution de la production de poisson, 2004-2008



La région de Thiès prend la première place dans la pêche artisanale du poisson. Sa meilleure production est obtenue en 2004 avec 259361,95 tonnes de poissons mises à terre. Cette production a chuté jusqu'à 21180,17 tonnes en 2006, puis a augmenté à nouveau en 2007 avec 232585,54 tonnes et enfin en 2008, elle est retombée jusqu'à 216483 tonnes de poissons (tableau X).

D'après le rapport sur les résultats généraux de la pêche maritime de 2006, il y'a une diminution des pirogues moteurs qui passent de 7743 en 2005 à 6987 pirogues en 2006. De la même manière, le nombre de pêcheurs a également baissé et passe de 57820 à 53216 pêcheurs dans la même période (Résultats généraux de la pêche, 2006). Ceci serait peut être la cause de la baisse de la pêche du poisson.

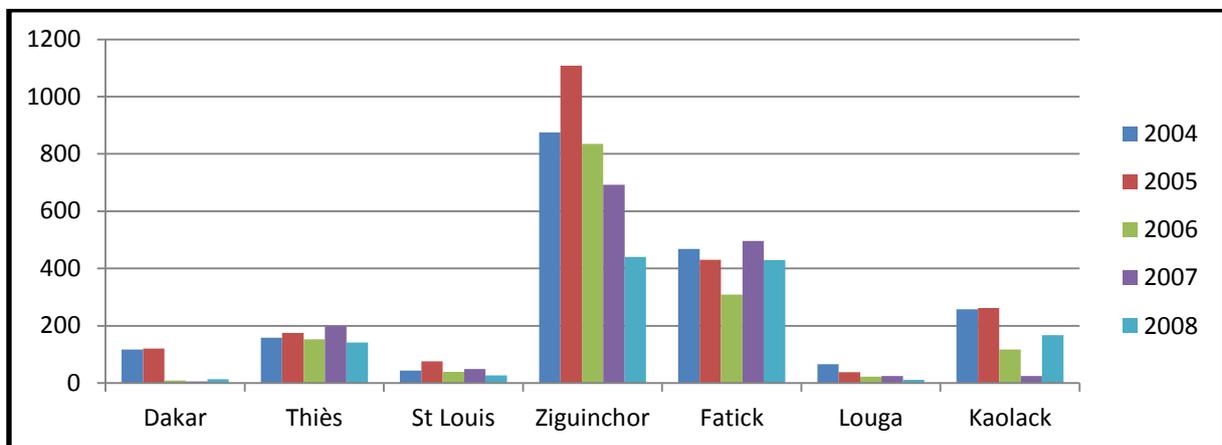
La région de Thiès est de loin la première productrice, sa première rivale Saint Louis produit moins de 50000 tonnes sauf en 2008 où elle a mis à terre 65922 tonnes de poissons. Dakar n'a jamais dépassé ses 48699,70 tonnes de 2005.

Ziguinchor quant à lui, a connu une augmentation faible mais régulière durant ces cinq années, mais sa plus grande production est obtenue en 2008 avec 33018 tonnes.

Pour Fatick, Louga et Kaolack, les mises à terre sont faibles. Fatick produit moins de 10000 tonnes tandis que Kaolack qui occupe la dernière place ne produit même pas 1000 tonnes de poissons.

#### 4.2. Evolution de la production de crustacés, en tonnes 2004-2008

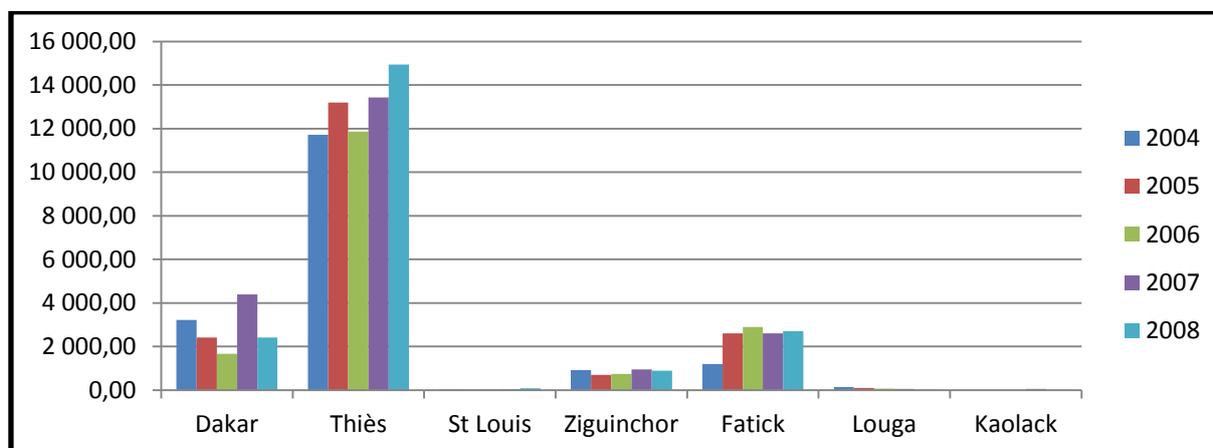
Figure 41 : Evolution de la production de crustacés, 2004-2008



Ziguinchor prend le devant pour la pêche des crustacés avec 1107,97 tonnes en 2005, mais cette production a baissé régulièrement jusqu'en 2008 où elle n'atteint que 440 tonnes. Fatick est deuxième, mais en 2006 il a subi une chute de sa production. Fatick a fait son meilleur résultat en 2007 avec 496,26 tonnes. Kaolack dépasse les 200 tonnes en 2004 et 2005 puis une baisse en 2007 avec seulement 25,08 tonnes. Thiès a produit environ 150 tonnes durant ces cinq années. Dakar et Saint Louis sont moins producteurs de crustacés, faibles chiffres pour Dakar en 2007 avec 5,82 tonnes.

### 4.3. Evolution de la production de mollusques, en tonnes 2004-2008

Figure 42 : Evolution de la production de mollusques, 2004-2008



Thiès prend ici aussi le devant avec 11 716,61 tonnes de mollusques en 2004, il a connu une amélioration en 2005 avec 13 193,70 tonnes puis une chute en 2006 avec 11 862,48 tonnes et enfin une augmentation jusqu'en 2008 avec 14 943 tonnes.

La production de la région de Fatick est à peu près stable et tourne autour de 2 600 tonnes de 2005-2008, tandis que la région Dakar a connu des variations de la production. En effet, en 2004, Dakar a produit 3 221,77 tonnes de mollusques, il s'est passé une baisse jusqu'à 1 669,27 tonnes en 2006, puis une hausse 4 393,12 tonnes en 2007 et enfin une chute en 2008 jusqu'à 2 411 tonnes.

### 4.4. Evolution des produits transformés, en tonnes 2004-2008

Tableau XI : Volume des produits transformés en tonnes, 2004-2008

Années	Guedj	Tambadjang	Kétiakh	Metorah	Yét	Toufa
2004	4 297,83	3 486,05	29 331,85	1 608,40	986,08	34,14
2005	5 061,67	2 913,85	27 782,28	2 182,95	1 233,44	153,93
2006	3 736,35	3 352,42	25 268,56	1 220,13	952,42	96,59
2007	3 612,11	3 777,90	29 371,48	2 032,31	1 023,78	179,15
2008	4 594,00	3 352,00	31 743,60	3 534,10	1 040,10	99,8

Années	Yokhos	Sale sèche	Pagne	Aileron	Crevette	Autres
2004	13,41	2 993,67	35,46	32,62	1,77	11,13
2005	28,56	3 267,19	43,05	34,52	9,31	9,61
2006	12,57	3 342,53	8,06	46,98	1,2	12,14
2007	16,09	2 619,90	56,52	26,81	27,52	13,2
2008	17,5	2 599,40	120,3	22,0	24,8	10,9

Source : Direction des Pêches Maritimes

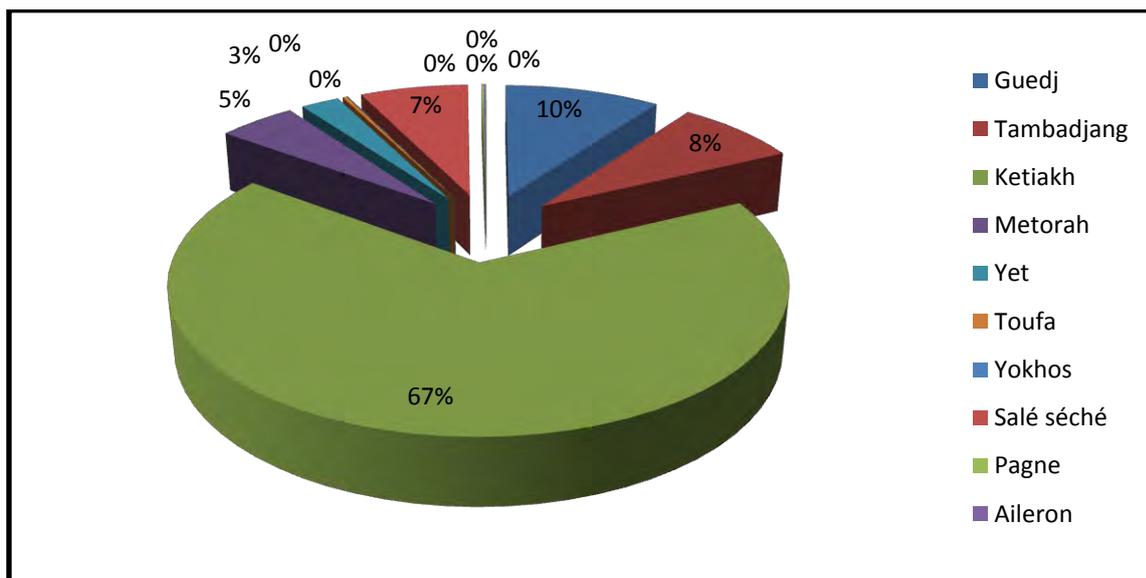
Les produits transformés sont obtenus à partir du poisson ou des fruits de mer. Le tableau XI représente les produits transformés en tonnes. Ce sont des noms wolofs dont la signification est la suivante : le guedj et le tambadjang sont des poissons salés et séchés, le kétiakh est la sardine fumée, salée et séchée, le yet est le cymbium, le yokhos et le pagnesont des huîtres, le toufaestun mollusque.

La production de kétiakh est plus importante que celle des autres, car il est issu de la transformation de la sardinelle dont les débarquements sont les plus importants 165134 tonnes de sardinelles rondes et 85 990 tonnes de sardinelles plates en 2008 (résultats définitifs pêche maritime, 2008). Aussi le kétiakh remplace le poisson ou la viande dans beaucoup de plats sénégalais, tandis que le guedj, le tambadjang et les autres ne sont utilisés que comme condiments pour améliorer le goût des plats.

La production de kétiakh qui était de 29331,85 en 2005 a baissé jusqu'à 25268,56 tonnes en 2006 puis a augmenté jusqu'à 31743,60 en 2008 (tableau XI). Le guedj n'a jamais atteint 5000 tonnes sauf en 2005 où il a dépassé ces chiffres avec 5061,67 tonnes. Le tambadjang est stable avec plus de 3000 tonnes sauf en 2005 où il était à 2913,85 tonnes. Le metoraha augmenté en 2008 avec 3534,1, on observe aussi la même chute en 2006 avec 1220,13 tonnes. Pour le saléséché, la production est assez stable et tourne autour de 2000 à 3500 tonnes.

Pour le toufa, le yokhos, le pagne, l'aïeron et la crevette, les productions sont faibles, et ils ne sont même pas visualisés sur la figure 43.

Figure 43 : Composition moyenne des produits transformés de 2004 à 2008.



La production moyenne annuelle de kétiakh est de 67%, suivi du guedj 10%, du “tambadiang” 8%, du salé séché 7% (figure 43). La faible transformation de pagne, de crevette, d'aileron est liée à l'exportation de ces derniers à l'état frais.

Selon Mbaye, les femmes transformatrices sont confrontées à des difficultés de commercialisation de leurs produits, elles ne maîtrisent pas l'information commerciale, les prix, les circuits de distribution. Elles sont concurrencées au Sénégal par des étrangers qui transforment sur place le produit, ce qui limite leur part de marché dans la sous région. Les difficultés liées au transport ne facilitent pas l'écoulement des produits en particulier au niveau des îles. L'absence d'emballage et de conditionnement également limite l'accès des produits à des marchés porteurs comme les grandes surfaces et l'exportation (Mbaye, 2005).

TROISIÈME  
PARTIE  

---

CONSOMMATION  
ET PRATIQUES  
CULINAIRES

## TROISIEME PARTIE : CONSOMMATION ET PRATIQUES CULINAIRES

### LA PRODUCTION ANIMALE, VEGETALE ET LA CONSOMMATION

#### 1. La consommation alimentaire dans le milieu rural sénégalais

L'agriculture montre une divergence de la production vivrière d'une région à l'autre. Ceci se reflète notamment sur l'alimentation locale qui est généralement basée sur la disponibilité des produits locaux.

Ainsi, les régions du Sine Saloum ont un plat local, le "niélang", à base de mil et de pâte d'arachide. Les Peulh du Ferlo consomment le "ndiorndi", composé de lait caillé et de mil. Les Manjack de Casamance ont leur spécialité, le «boumat » qui se fait avec du mil utilisé à la place du riz blanc et une sauce à base d'huile de palme. Du coté des villages sérères, c'est le "ngourbane" (semoule de mil, bissap blanc sec, poisson fumé, poisson séché, sel).

Dans la plupart des villages, le "lakh" (bouillie de mil, sel, lait caillé, sucré) est servi au déjeuner, parfois le "lakhouthiakhane" (semoule de mil, bissap blanc sec : fleur d'hibiscus, poisson fumé, sel). Dans les villages cultivateurs de riz, c'est ce dernier qui est le plus consommé sous formes de "mbakhal" (riz mou, poisson, sel), de "thieboukétiakh" (riz, poisson fumé, sel) ou de "mbakhalousaloum" (riz mou, poisson fumé, farine d'arachide, "nététou" ou graine de néré fermentée, sel).

S'il s'agit d'un village non riverain, le poisson est rare à cause des problèmes de transport et de conservation. Cependant, chaque village, dispose d'un marché hebdomadaire ("louma") qui lui offre l'occasion de se procurer des poissons fumés ou des sardines. Les "louma" sont de véritables lieux de rencontres et d'échanges. C'est pourquoi, Niang, dans son étude sur le VIH, porte un intérêt sur Diaobé qui, d'après lui, est un village qui abrite un important marché hebdomadaire qui attire des commerçants venant de toutes les régions du Sénégal mais aussi des pays limitrophes (Niang, 2007).

Le "thiéboudieun" des villes est également imité. Mais, vu les revenus du monde rural, ce plat n'est pas à la portée de tout le monde et n'est pas très fréquent. C'est pourquoi, Agnès Adjamagbo, dans une étude sur, comment les ménages d'une zone rurale du Sénégal gèrent leurs ressources, parle de crises de subsistance, plus ou moins sévères, qui se déclenchent pendant la période dite de soudure, qui s'étend de juin à novembre, entre les semailles et les récoltes. Toujours selon cette étude, cette période est critique, puisque les réserves de la saison précédente sont généralement épuisées et que celles de la nouvelle récolte ne sont pas encore constituées (Adjamagbo et al.2006). De ce fait, le repas quotidien du villageois

sénégalais est surtout fait de “mbakhal” sous toutes ses formes au déjeuner, et le soir, le “thiééré” (couscous de mil) est le commun des ruraux.

Ce couscous de mil est soit mélangé avec du lait de vache, soit avec une sauce (tomate, poisson). Dans les villages les plus pauvres, c’est parfois le couscous de mil seul avec de l’eau tiède salée, utilisée en guise de sauce.

## **2. La consommation alimentaire dans les villes du Sénégal**

Trois principaux repas dans la vie quotidienne des citoyens sénégalais:

-Le petit déjeuner, il a changé sa composition au cours des années. Avant, c’était le “kinkéliba” (feuilles de *Combretummicranthum*, parfumées avec de la zeste d’orange et des feuilles de menthe), qui était à la base et il était accompagné de la baguette de pain (avec du beurre, du chocolat, de la mayonnaise, ou de la confiture) à l’occidentale. Après, petit à petit, le «café au lait» prend sa place. Cependant, avec la dévaluation du franc CFA, le “Nescafé” (café soluble), a commencé à être vendu par détail dans les boutiques, dans de petits sachets à 25 franc CFA. Il n’était plus question, d’acheter, le grand pot de “Nescafé” pour toute la famille. La dévaluation a eu un impact sur l’alimentation des sénégalais. C’est ce que confirme l’institut de recherche pour le développement (IRD), dans son étude sur, les effets de la dévaluation du franc CFA sur l’alimentation des jeunes enfants. En effet, il ya eu une diminution de la consommation des produits importés au profit des produits locaux (IRD, 1995). Delpeuch et ses collaborateurs soulignent également que la consommation de bouillies préparées avec des farines importées a fortement diminué au profit de préparations locales de moins bonne qualité nutritionnelle (Delpeuch et al. 1996).

Depuis quelques temps, avec la crise alimentaire, qui est la conséquence de l’extension de la crise économique mondiale des Etats-Unis d’Amérique au reste du monde (Benhammo, Novembre 2009), on assiste à une diminution du panier de la ménagère. Il n’est plus possible d’acheter le café soluble pour tout le ménage, souvent composé d’une vingtaine de personnes. Alors est né, le “café Touba” (graines de café, clous de girofle : *Syzygiumaromaticum*, et “diar” : *Xylopi aethiopicatorréfiés*), qui est une appartenance identitaire d’une confrérie religieuse, le « mouridisme ». Le café Touba est considéré comme une potion bénite au sein de ce groupe, car leur guide religieux, l’a importé de son retour d’exil du Gabon. C’est un produit qui a envahi les rues de Dakar, la vente étant effectuée par des marchands ambulants. La plupart des familles, l’ont adopté au petit déjeuner, parce qu’il est bon marché et très économique. Le paquet de 100fcfa, après filtration, peut être servi à toute la famille, parfois même, pendant plusieurs jours si cette dernière n’est pas très nombreuse.

Ndoye et collaborateurs mettent l'accent sur un nouveau phénomène. D'après eux, dans les ménages de grande taille, le chef de famille ne peut pas assurer le petit déjeuner à l'ensemble des membres, il s'occupe en général des plus petits et laisse aux autres membres la charge de ce repas (Ndoye F. et al. 2001). Ce qui dès lors, donne naissance aux repas individuels.

Pour ceux qui ne prennent pas le petit déjeuner à la maison, par contrainte de temps, les gargotes sont installées un peu partout dans les rues. C'est là, le lieu d'émergence du "ndambé" à base de "niébé" (doliqne à œil noir), qui pendant longtemps était considéré comme "l'aliment du pauvre". En wolof même on dit : «niébé yap badolo », ce qui signifie que le niébé, parce qu'il est riche en protéines, peut remplacer la viande, si on n'a pas les moyens d'acheter cette dernière. Les gargotes offrent également un petit déjeuner complet avec les œufs bouillis, les macaronis (sauce oignon, poivre, bouillon en cube, huile d'arachide, vinaigre, moutarde), les spaghettis (sauce oignon, poivre huile d'arachide, bouillon en cube, vinaigre, moutarde), le foie de bœuf (coupé en petits morceaux et préparé dans une sauce oignon, huile d'arachide, bouillon en cube, poivre, vinaigre), les petits pois, le "thon" (sardines cuites, désossées, pelées et épicées) et le café Touba.

- Le déjeuner lui, a une même particularité, même s'il change de nom, c'est quant même du riz au quotidien. Ainsi, le "thieboudieun"(riz, poisson, carotte, navet, aubergine, aubergine amer, citrouille, chou, manioc, gombo, feuilles d'oseille, persil, poireau, piment, huile d'arachide, ail, bouillon en cube, poisson séché, piment sec, sel, poivre, cymbium, poivron, oignon), le "mafé"( riz blanc et une sauce avec de l'huile d'arachide, viande, viscères, concentré de tomate, "nététou", pâte d'arachide, oignon, ail, cymbium, poivre, pomme de terre, patate, carotte, manioc, poisson séché, piment, aubergine amer, bouillon en cube, sel, vinaigre), le "supukandia" (riz blanc et une sauce contenant beaucoup de gombo, huile de palme, viande, pattes de bœufs, viscères, poisson, tomate fraîche, "nététou" qui est la graine de néré fermentée, "kong" fumé *Arius heudelotiimachoiron* , poisson séché, cymbium, ail, bouillon en cube, sel, piment sec, piment, crevettes séchées, crabes, huitres, aubergine amer), le "yassa" (riz blanc et une sauce avec de la viande ou du poisson, bouillon en cube, ail, moutarde, oignon, piment, poivre, poivron, tomate fraîche, concombre, huile d'arachide, sel, vinaigre), le "domoda"(riz blanc et une sauce avec de la viande ou du poisson, huile d'arachide, ail, "nététou", oignon, carotte, navet, aubergine, aubergine amer, chou, manioc, piment, pomme de terre, patate, poivre, farine de blé, concentré de tomate, piment sec, cymbium, poisson séché, bissap blanc, sel, vinaigre), le "souloukhumbalakh" (c'est comme le "mafé" mais il se fait avec du poisson, contient en plus du gombo, du "kong" fumé *Arius heudelotiimachoiron*, ne contient pas de poivre,) etc. sont tous à base du riz. C'est pourquoi,

dans le livre, «La cuisine de ma mère » de Touitou et ses collaborateurs, YoussouNdour raconte: « c'est notre céréale, l'aliment qui est au cœur de tous nos repas, et nous pouvons en manger tous les jours sans jamais nous en lasser » (Touitou L., Chenebier E. et Fait C. 2004). Tous ces plats tirent leurs ingrédients de la production vivrière sénégalaise à savoir la pêche artisanale, l'agriculture vivrière et l'élevage. Mais le Sénégal n'étant pas autosuffisant, il y a donc forcément une part importante de produits issus de l'importation. C'est pourquoi, Bricas et Seck parlent de non mimétisme des modèles de consommation occidentaux. Pour eux, les citadins ne rejettent pas les produits locaux au profit des produits importés. Ils diversifient leur alimentation et ce n'est pas parce qu'ils adoptent des produits exogènes qu'ils s'acculturent (Bricas et Seck, 2004). Donc, il y a une partie de l'identité sénégalaise qui est conservée dans le modèle de consommation. Ainsi Bricas et Seck évoquent encore, le fait que les dakarois mangent du riz asiatique qu'ils cuisinent dans de l'huile végétale (l'huile végétale Niani) importée du marché international avec des légumes dont la plupart ont été introduits par les colons portugais puis français. Mais le “thiéboudieun”, ce fameux riz au poisson, est devenu un symbole de la cuisine sénégalaise et s'exporte à ce titre en Europe et aux Etats Unis (Bricas et Seck, 2004). Tout semble tourner aujourd'hui autour de cette céréale “riz” ; il est dès lors nécessaire de remonter vers son introduction dans l'alimentation des sénégalais. En effet, durant la période coloniale, la filière arachidière s'est développée de façon soutenue du fait de l'existence de débouchés et d'infrastructures appropriées. Ceci s'est fait au détriment des cultures vivrières, nécessitant notamment, le recours à des importations, de plus en plus importantes, de riz d'Asie (Ministère de l'agriculture, 2009).

-Le diner offre l'occasion de varier un peu pour certains, tandis qu'il est toujours à base de riz dans la plupart des ménages ; même si on essaie de ramollir la consistance le soir (le riz a tendance à absorber toute l'eau qu'on lui offre à la cuisson, augmente de volume et devient pâteux), on a toujours du riz à la base. Ainsi on peut citer le “mbakhalyap” (riz mou, viande, viscères, huile d'arachide, oignon, poivre, ail, piment sec, piment, poivron, oignon vert, bouillon en cube, sel, vinaigre, feuilles de laurier), le “dakhine” (riz mou, viande, viscères, pâte d'arachide, huile d'arachide, ail, “nététou”, poisson séché, concentré de tomate, oignon, huile d'arachide, poivre, bouillon en cube, piment, cymbium, huitres, sel, vinaigre), le “thiéboukétiakh” (riz, poisson fumé, poisson séché, oignon, ail, piment sec, bissap blanc sec, sel, huile d'arachide, bouillon en cube, piment, cymbium, huitre, dolique à œil noir, tomate fraîche, crevettes séchées) etc., qui sont des plats du soir. Il existe également d'autres plats à base de mil tels que le “fondé” (bouillie de mil, sel, lait caillé, sucre, lait), le tiakry (couscous de mil, beurre, muscade, lait caillé, sucre, pot de lait “gloria” est un lait concentré non sucré,

raisins secs, bananes découpée en petites rondelles, la noix de coco grattée, sucre vanille, fleur d'oranger) etc. Le couscous de mil aussi peut être associé à des sauces, et les noms diffèrent dans chaque cas. On a ainsi le "thiérébassé" (couscous de mil et une sauce à base de pâte d'arachide et de niébé, huile d'arachide, viande, poisson fumé, poisson séché, bouillon en cube, oignon, "nététou", ail, poivre), le "thiéréboum" (couscous de mil et une sauce à base de feuilles de *Moringaoleifera*, farine d'arachide, poisson ou viande, poisson fumé, poisson séché, "niébé", bouillon en cube, oignon, ail, tomate fraîche, sel) etc. Signalons que, la consommation de riz le soir, est mal vue et est synonyme de pauvreté. Pour les ménages les plus aisés, il n'y a point de riz le soir. Ce sont des plats appelés "toug toubab" (ou "plats occidentaux" si on traduit littéralement en Français), qui proviennent parfois de recettes, que l'on consomme le soir avec du poisson, de la viande, ou des fruits de mer. On peut néanmoins citer la friture de poisson (avec une sauce oignon blanche ou rouge et des haricots verts), les boulettes de poisson (avec sauce oignon, concentré de tomate, ail bouillon en cube), les farcis (viande, œufs, avec sauce oignon, huile d'arachide, moutarde, vinaigre, ail, poivre, poivron bouillon en cube), les brochettes de viande (avec une sauce oignon), la viande (avec une sauce oignon accompagné de macaronis, de spaghettis, de lentille, ou de petits pois), la "salade ordinaire" (plat végétarien avec carotte râpée, oignon, betterave, tomate fraîche, poivron, salade, haricot vert, concombre, salade, pomme de terre, patate, œufs, vinaigre, bouillon en cube, poivre, huile d'arachide), les ragoûts (huile d'arachide, viande, manioc, pomme de terre, oignon, concentré de tomate, ail, bouillon en cube, poivre, sel), le poulet grillé ou frit avec une sauce oignon et de la friture de pomme de terre etc. Une petite remarque est à soulever, les plats du soir avec une sauce oignon, s'accompagnent généralement de la friture de pomme de terre. Le "thiééré" (couscous de mil) qui a quelque chose de sacré est adopté les vendredis soirs. Les plats importés issus de recettes, tels les spaghettis bolonaises, les nems, les gambas etc. ne sont pas décrits ici mais font partie des recettes du soir.

Au quotidien, le "ataya" (thé vert de chine, sucre, sucre vanille, feuille de menthe ou citronnelle ou basilic) est servi après le déjeuner. C'est l'occasion de se regrouper pour faire le thé entre copains. Cette pratique est plutôt rencontrée chez les hommes. Dans la majeure partie des maisons, ce sont les hommes, adultes jeunes, encore célibataires qui font le thé et le servent à toute la famille. S'il s'agit d'un jeune couple, là, c'est à la femme de le faire pour son mari. Pour ceux qui sont contraints d'aller au boulot, parfois le petit coursier de la boîte s'en charge. Tout ceci pour dire que le thé fait parti du quotidien d'un citoyen sénégalais.

Bricas donne un résumé global de ce quotidien en disant que : «La préparation du thé vert en trois décoctions prises entre amis, les achats quotidiens au marché ou à la boutique du

quartier, les prises de repas dans les petits restaurants populaires entre amis ou collègues, le repas de midi, les recettes et les références au savoir scientifique acquis en ville, par les médias, sont autant d'éléments qui jouent leur rôle dans le sentiment d'appartenance au monde urbain » (Bricas N., 2008).

### **3. Les repas de fêtes religieuses**

Le Sénégal est un pays laïc, composé de plus de 95% de musulmans, de 4,4% de chrétiens et de -1% d'animistes et autres (DPS, 1997).

- *Chez les musulmans*, chaque fête a sa particularité.

La "korité" ou Aïd al-Fitr en Arabe, marque la fin du jeun musulman. C'est le poulet de chair qui est le plus consommé à cette occasion, même si la manière de préparer diffère et varie en fonction du savoir faire de la cuisinière mais également de la taille du ménage et des moyens de chaque père de famille. La garniture peut être du vermicelle ou du couscous marocain pour les gros ménages. Pour les ménages qui comptent moins de personnes, le poulet est parfois accompagné de sauce (huile d'arachide, oignon, moutarde, bouillon en cube, poivre, épices), de salade et des crudités (tomate fraîche, poivron, concombre). C'est devenu une tradition dans les villes de servir le matin de la "korité", le "lakh" (bouillie de mil, sel, lait caillé, sucre), ou le "ngalakh" (couscous de mil, muscade, pâte d'arachide, raisin sec, sucre, pain de singe, dattes, arôme, fleur d'oranger, sucre vanille, noix de coco grattée, banane).

La "tabaski", "la fête du mouton", est encore appelée Aïd al-Kebir en Arabe. Cette fête commémore la soumission d'Ibrahim à Dieu, symbolisée par l'épisode où il acceptait d'égorger son fils Ismaël. Elle coïncide avec la célébration de la fin du pèlerinage à la Mecque. Durant cette fête, c'est le barbecue, la viande est grillée d'une part, et d'autre part, le grand repas est préparé avec toujours de la viande mais cette fois ci accompagnée d'une sauce (oignon, moutarde, bouillon en cube, petit pois, ail, poivre, poivron, oignon vert). Et puisque chaque adulte, s'il a les moyens doit sacrifier un mouton, on peut se retrouver avec plusieurs moutons égorgés dans une même maison, ce qui entraîne des excès dans la consommation.

Un geste de solidarité est à noter, concernant les musulmans qui partagent avec leurs compatriotes chrétiens.

La "tamkharit", qui coïncide avec la fin de l'année musulmane, est faite de "bassé saleté". C'est un couscous de mil (couscous de mil, raisins secs, dattes, beurre, carotte et navet en petite cube, très petites boulettes de viande cuites, sucre) accompagné d'une sauce (tomate, viande, poulet, carotte, chou, manioc, courgette). La tradition voudrait que l'on garde les

patte du mouton de la “tabaski” pour les mettre dans la sauce de “tamkharit”, c’est un tabou alimentaire. D’après les œuvres de l’historien et islamologue SaliouKandji, reprises dans le livre de Brisebarre et collaborateurs, l’Achoura, appelée “tamkharit” au Sénégal remonte au mythe d’Osiris. Célébrée 40 jours après la “tabaski”, elle serait le souvenir de la résurrection d’Osiris et du rétablissement de l’ordre cosmique : les bas des pattes du mouton de “tabaski” ajoutés à la sauce du plat de “tamkharit”, symboliseraient les membres d’Osiris retrouvés et remis chacun à sa place pour que le dieu-univers puisse se réanimer (Brisebarre A- M.,Kuczynski L., 2009). De même, le “yomb” (courgette) est un légume qui ne rentre que dans la sauce de “tamkharit”. Certains chefs de famille se cotisent à la mosquée pour acquérir un bœuf dont le partage se fait avec des tas contenant de la viande et des abats. Et chacun prend une part de manière aléatoire. Le couscous est servi le soir au diner, qui survient plus tôt que d’habitude. Le lait (lait demi écrémé, ou lait en poudre) accompagne le couscous au diner en plus de la sauce.

Le “nganalé” (retour du pèlerinage à la Mecque) est également fêté avec un bœuf, des moutons pour les méchouis du soir, des poulets, des caisses de canettes et des fruits. Le même “thiebouyap” du mariage se reproduit, en plus du sacré “thié” qui fait également partie de l’événement.

- *Chez les catholiques*, la fin du carême est fêtée surtout avec la viande de porc d’abord parce qu’elle a bon goût, mais également la religion ne l’interdit pas. Mais le poulet de chair peut également faire l’affaire. Les familles les plus aisées achètent un porc qui est tué le dimanche de pâques. Les boissons alcoolisées ne sont pas en reste.

Le dernier vendredi avant la fin du carême, est caractérisé par le “ngalakh” (couscous de mil, muscade, pâte d’arachide, pain de singe, sucre, banane, arôme, fleur d’oranger, noix de coco grattée, dattes) qu’ils distribuent à tous leurs amis musulmans en guise de solidarité.

A Noël, c’est également le poulet qui est consommé, préparé de la même manière que pendant la “korité”, avec une sauce (oignon et moutarde). Là aussi, tout le monde participe à la fête, nul besoin d’être catholique.

La nouvelle année est une fête mondiale, le sénégalais n’est pas en reste. Aucun plat n’est prédéfini, chacun s’y met selon ses moyens : les méchouis pour certains, le poulet pour d’autres, ou même les diners de gala.

Dans l’ensemble de ces fêtes à l’exception de la “tamkharit”, les jus de fruits accompagnent les repas. On a le jus de gingembre (gingembre, bissap blanc, ananas, sucre), le jus d’orange (jus de sunquick, eau, sucre), le jus de “bouy” (pain de singe, lait en poudre, sucre), jus de corossol (pulpe de corossol, eau, sucre), jus de “bissap rouge” ou oseille de Guinée (fleurs

d'*Hibiscus sabdariffa*, sucre, feuilles de menthe, sucre vanille, arôme), jus de “bissap blanc” (fleurs d'*Hibiscus sabdariffa*, ananas, sucre).

#### **4. Les grandes cérémonies**

Les grandes cérémonies au Sénégal sont le mariage, le baptême et les funérailles.

Lors du mariage, on achète un bœuf, des poulets et des moutons. Le bœuf va servir à préparer le “thiébouyap” (riz, viande, huile d’arachide, oignon, poivron, piment, poivre, cymbium, ails, piments secs, céleris, persils chinois, oignons verts, feuilles de laurier, bouillon en cube, sel), accompagné d’une sauce (oignon, moutarde, cube bouillon, ail, poivre, poivron, piment sec, oignon vert) et une garniture (poivron, cornichon, saucisson, tomate fraîche, oignon blanc, olive vert et noir, merguez, hod dog, foie cuit découpé en cube, carotte, navet, sucre, œufs, brochettes de viande, poulets grillés, haricot vert, fromage gruyère). Tous ces ingrédients vont garnir le repas. Le nombre de “mbana” (marmite pouvant contenir 20kg de riz cuit) dépend des invités mais une “mbana” est destinée à la famille du mari qui reçoit ses invités chez lui puisque lors des cérémonies, les deux familles ne se rejoignent que le soir, pour les échanges de cadeaux. Les moutons sont destinés aux méchouis qui accompagnent le repas de la belle famille. Les fruits sont également achetés par caisses. Les pommes, les oranges du Maroc, les bananes les clémentines et les raisins sont les plus fréquents. Un “bôli” (grand bol ayant la même contenance que le “mbana”), rempli de fruits, accompagne également le repas de la belle famille de même que des caisses de cannettes de soda. Selon la situation économique de la famille organisatrice de la fête, le “thiéboundieunsouwéré” est également préparé en plus du “thébouyap”. Le “thiéboundieunsouwéré” est un riz au poisson (riz, poisson, concentré de tomate, huile d’arachide, légumes, oignon, bouillon en cube, sel, poisson séché, cymbium) plus une sauce tomate (huile d’arachide, oignon, concentré de tomate, carotte et navet en petits cubes, petites boulettes de poisson, olive, poivron, oignon blanc, cornichon). Il est servi en même temps que le “thiébouyap”. Vers 17 heures, après que le mariage eut été scellé à la mosquée par l’imam, les hommes de retour à la maison, sont servis de noix de cola en plus des sachets en plastique contenant du jus de gingembre et d’autres, contenant des beignets.

A la réception qui se déroule le soir, les méchouis sont servis aux invités sur des plats individuels, avec des gâteaux et des petits fours. Là également selon les moyens, les manières de faire diffèrent, pouvant aller du simple service au buffet.

Le matin du baptême musulman, le bélier est sacrifié au moment où l’imam donne un prénom au nouveau-né. La noix de cola est servi à tous ceux qui ont assisté au baptême en même

temps que le “lakh” (bouillie de mil, sel, lait caillé, sucre, lait écrémé, sucre vanille, fleur d’oranger). S’il s’agit d’un premier enfant, un bœuf est généralement immolé. Là également, selon les moyens le “thiebouyap” a la même présentation que celui du mariage. Le soir la viande est préparée avec une sauce oignon. Selon les moyens de la famille, il peut y avoir également des méchouis. C’est le même protocole que le repas de mariage.

Dans les cérémonies funéraires, un bœuf est égorgé, le “thiebouyap rouge” (riz, viande, concentré de tomate, huile d’arachide, ail, poivre, bouillon, piment, cymbium, poivron, feuilles de laurier) remplace le “thiebouyap” blanc des mariages et des baptêmes. Ce “thiebouyap” rouge est présenté de manière très sobre sans garniture. Les “naka” (boulettes de mil, sucre, fleur d’oranger, sucre vanille) sont servis dans l’après midi. Ces “naka” au nombre de 111 (chiffre mystique) sont un peu sacrés car des prières sont formulées par les hommes qui se chargent de faire les boulettes. Le “thié” (couscous de mil), accompagné d’une sauce (huile d’arachide, viande, oignon, concentré de tomate, ail, bouillon, oignon vert) est servi au diner.

# CONCLUSION

---

Une étude sur la localisation des productions vivrières du Sénégal a été réalisée sur l'ensemble des départements du pays. L'étude ne porte que sur l'ensemble des productions vivrières tandis que, les importations ne sont pas analysées. Les potentialités de consommation alimentaire d'aujourd'hui permettent de mieux comprendre les possibilités des mutations de demain.

L'étude a été de type documentaire et bibliographique, basée sur la revue de la littérature et la collecte de données statistiques au niveau des directions de l'agriculture, de l'horticulture, de la prévision et des statistiques, de la météorologie nationale, et des pêches maritimes.

Les objectifs visés par cette étude ont été ainsi définis :

- Evaluer l'évolution temporelle et régionale de la production des différents produits animaux et végétaux.
- Localiser la production vivrière du Sénégal.
- Présenter les usages culinaires de ces produits dans les familles sénégalaises.

Les résultats permettent, d'établir les performances agricoles, d'élevage et de pêche de chaque région, et de faire une évolution de la production dans le temps :

- La région de Kaolack est la première productrice de mil et de maïs avec respectivement 200000 et 150 000 tonnes entre 2008-2009, grâce au département de Nioro.
- Saint Louis qui se situe à l'embouchure du fleuve Sénégal, est le plus grand producteur de riz avec plus 190 000 entre 2008 et 2009, grâce également au département de Dagana.
- Pour la culture de l'arachide, la région de Kaolack est également première avec toujours Nioro qui est en tête.
- Louga n'apparaît en première position qu'avec la culture du niébé avec 55147 tonnes entre 2008-2009.
- L'horticulture est le domaine de prédilection des Niayes et de la vallée du fleuve Sénégal. La région de Saint Louis occupe la première place dans la production de tomate et d'oignon. Par ailleurs, la région de Dakar dont la production est négligeable pour l'ensemble de la production vivrière, car c'est une zone d'urbanisation, fait des efforts avec les cultures de gombo et de jaxatu dont elle occupe la première place. Thiès aussi occupe une place importante dans cette production horticole puisqu'il est premier producteur de chou, de piment, de carotte, de pomme de terre et d'aubergine.
- Le cheptel national montre que la région de Tambacounda, frontalière avec la Guinée Conakry et le Mali, compte le plus de Bovins, d'Ovins et de Caprins. Par ailleurs, le département de Fatick compte plus de Porcins et celui de Rufisque plus de volailles familiales.
- La viande de bœuf est la plus produite avec 43%, suivie de la viande de volaille 25% et de mouton 15%.
- La production extensive de lait augmente régulièrement au fil des années contrairement à la production semi-intensive et intensive qui sont très faibles.
- Les œufs de consommation ont connu une hausse jusqu'en 2008 puis une baisse.

- La région de Thiès prend la première place dans la pêche artisanale du poisson et des mollusques. Tandis que la région de Ziguinchor prend la première place dans celle des crustacés.
- Pour les produits transformés, le kétiakh prend la première place avec une moyenne annuelle de 67% des produits transformés, suivi du guedj avec 10% et du tambadjang 8%.
- Concernant les usages culinaires, la consommation de riz s'avère être régulière dans le quotidien des citoyens sénégalais. Cette céréale riz introduit par le colon a monopolisé la cuisine sénégalaise. Et aussi aujourd'hui, avec la mondialisation, on assiste à une exportation du "thiéboudieun" de partout dans le monde et en parallèle une importation massive de produits extérieurs. Ces échanges mutuels concourent vers des changements réguliers, ce qui nous amène à nous demander de quoi sera faite l'alimentation du Sénégalais de demain ?

# BIBLIOGRAPHIE

---

**Adjamagbo A., Delaunay V., Lévi P., Ndiaye O.**

Comment les ménages d'une zone rurale du Sénégal gèrent-ils leurs ressources ?

Etudes rurales, 2006/1 n° 177, p. 69-90.

**ANDS (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie)**

Situation économique et sociale de la région de Kolda, 2004.

**ANDS (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie)**

Situation économique et sociale de la région de Kaolack, 2009.

**ANDS (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie)**

Situation économique et sociale de la région de Saint Louis, 2009.

**ADNS (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie)**

Situation économique et sociale du Sénégal, 2005.

**ADNS (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie)**

Situation économique et sociale du Sénégal, 2007.

**ADNS (Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie)**

Situation économique et sociale du Sénégal, 2008.

**Benhammo M.**

L'impact de la crise économique internationale sur le développement économique et social en Afrique. Tanger, Novembre 2009.

**Bricas N.**

La pluralité des références identitaires des styles alimentaires urbains en Afrique.

In: Chiffolleau Y., Dreyfus F. et Touzard J.M. (Eds). Les nouvelles figures des marchés agroalimentaires. Apports croisés de l'économie, de la sociologie et de la gestion. Montpellier, France, UMR innovation et UMR Moisa, 2008, p.149-159.

**Bricas N., Seck P. A.**

L'alimentation des villes du Sud : les raisons de craindre et d'espérer.

Cahiers Agricultures 2004 ; 13 : 10-4.

**David-Benz H., Dia D.**

L'oignon dans la vallée du fleuve Sénégal : une filière en émergence.

Communication présentée au séminaire de synthèse du PSI, Dakar du 30 Nov. Au 3 Déc. 1999.

**Delpeuch F., Martin-Prével Y., Fouéré T., Traissac P., F., Mbemba F., Ly C., Sy A., Trèche S., Maire B.**

L'alimentation de complément du jeune enfant après la dévaluation du franc CFA: deux études de cas en milieu urbain, au Congo et au Sénégal, 1996.

**Devey M.**

Le Sénégal

Ed. Karthala (Paris), 2000, 306p.

**Dia D.**

Les territoires d'élevage laitier à l'épreuve des dynamiques politiques et économiques :  
Éléments pour une géographie du lait au Sénégal.

Thèse de Géographie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 2009.

**Diagne M. M.**

Analyse de la compétitivité de la filière avicole semi-industrielle dans la zone des Niayes.

Mémoire d'Economie et Sociologie Rurales, Université de Thiès, Février 2008.

**Diarra A.**

Evaluation des filières d'exportation des fruits et légumes du Sénégal.

Mémoire DEA d'Économie du Développement Agricole, Agro-alimentaire et Rural, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, Université Montpellier I, Septembre 2003.

**Direction de l'analyse de la prévision et des statistiques**

Recensement général de la population et de l'habitat de 1988

**Direction de l'analyse de la prévision et de la statistique**

Enquête sénégalaise auprès des ménages, Mars 1994-Avril 1995.

Rapport de synthèse 1997.

**Direction de l'analyse de la prévision et des statistiques**

La grande offensive agricole pour la nourriture et l'abondance : programme agricole 2009-2010

**Direction de l'analyse de la prévision et des statistiques**

Résultats définitifs de la campagne agricole 2004-2005

**Direction de l'analyse de la prévision et des statistiques**

Résultats définitifs de la campagne agricole 2005-2006.

**Direction de l'analyse de la prévision et des statistiques**

Résultats définitifs de la campagne agricole 2006-2007

**Direction de l'analyse de la prévision et des statistiques**

Résultats définitifs de la campagne agricole 2007-2008

**Direction de l'analyse de la prévision et des statistiques**

Résultats définitifs de la campagne agricole 2008-2009

**Direction de l'élevage**

Statistiques cheptel, viande, lait 2005-2010

**Direction de l'horticulture**

Evolution de la production horticole de 2001 à 2009.

**Direction de la météorologie**

Pluviométrie et température 2004-2009

**Direction des pêches maritimes**

Résultats généraux des pêches maritimes 2004.

**Direction des pêches maritimes**

Résultats généraux des pêches maritimes 2005

**Direction des pêches maritimes**

Résultats généraux des pêches maritimes 2006

**Direction des pêches maritimes**

Résultats généraux des pêches maritimes 2007

**Direction des pêches maritimes**

Résultats généraux des pêches maritimes 2008.

**Duverge A.**

Quel avenir pour la filière viande bovine du Sénégal ?

Etude du circuit long de la filière, de Tambacounda jusqu'à Dakar.

Mémoire de fin d'étude d'Ecole d'ingénieur en agro-développement international, 2006.

**FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture)**

Sommet mondial de l'alimentation. Rome, 13 au 17 Novembre 1996.

**Hoddinott J., Yohannes Y.**

Editors. Dietary diversity as a food security indicator. Discussion Paper No.136: Washington (DC): International Food Policy Research Institute, 2002.

**IRD**

Effets de la dévaluation du franc CFA sur l'alimentation des jeunes enfants au Congo et au Sénégal, juin 1995.

<http://www.ird.fr/la-mediatheque/fiches-d-actualite-scientifique/14-effets-de-la-devaluation-du-franc-cfa-sur-l-alimentation-des-jeunes-enfants-au-congo-et-au-senegal> consulté le 14 février 2012.

**Kidane W., Maetz M., Dardel F.**

Sécurité alimentaire et développement agricole en Afrique subsaharienne.  
Rapport principal, FAO, Rome, 2006.

**Larousse médical** en ligne sur <http://www.larousse.fr/archives/medical/page/686#t14857>, consulté le 28 janvier 2012

**Larousse** en ligne sur <http://www.larousse.fr/archives/medical/page/33> consulté le 28 janvier 2012.

**Mbaye L.**

Etat des lieux de la filière de transformation artisanale des produits halieutiques au Sénégal.  
Projet d'accès à l'information et au conseil pour les micros et petites entreprises agroalimentaires (Info Conseil MPEA) et le projet d'appui aux opérateurs/trices de l'agroalimentaire (PAOA). Décembre 2005.

**Ministères de l'agriculture**

Programme national d'autosuffisance en riz.

Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture, Février 2009.

**Minvielle J-P., Lailier A.**

Les politiques de sécurité du Sénégal depuis l'indépendance.

Ed. L'Harmattan (Paris), 2005, p5-7.

**Ndoye F., Diop A., Sokona K., Broutin C., Cheyns E., Bricas N., Ndiaye J-L.**

Evolution des styles alimentaires à Dakar.

ENDA-GRAF, CIRAD, 2001

**Niang A.**

VIH/SIDA dans les marchés hebdomadaires frontaliers : le cas de Diaobé.

Programme SAHARA, Institut des Sciences de l'Environnement, Faculté des Sciences et Techniques, Université Cheikh Anta Diop, 2007.

**Popkin B. M.**

The nutrition transition in low income countries: an emerging crisis.

NutrRev. 1994;52:285-98.

**Rhazi E.**

Transition nutritionnelle, facteurs associés et émergence des maladies chroniques au Maroc : étude transversale en population générale adulte.

Thèse de Sciences Biologiques et Médicales, Université de Bordeaux 2 et Université Sidi Mohamed à FES, 2010.

**Roux M., Sagna P.**

Le climat du Sénégal.

Atlas du Sénégal, édition Jeune Afrique, 2000.

<http://www.gouv.sn/spip.php?article693>

**Teno G.**

Etude des déterminants de la consommation du poulet du pays : cas de la région de Dakar (Sénégal).

Thèse de Médecine Vétérinaire, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 2009, N°36.

**Touitou L., Chenebier E., Fait C.**

La cuisine de ma mère.

Edition Minerva, Genève (Suisse), 2004.

**Uher C.**

Les cultures vivrièrespluviales en Afrique del'Ouest et du Centre.

Eléments d'analyse et propositions pour l'action, AFD - CIRAD RFIIDA, Mai 2009.

**Wade I.**

Information et Coordination dans les Filières Maraîchères au Sénégal.

Mémoire DEAd'Économie du Développement Agricole, Agro-alimentaire et Rural, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, Université Montpellier I, Septembre 2003.

**Ziegler J.**

Le droit à l'alimentation.

Rapport établi par M. Jean Ziegler, Rapporteur spécial sur le droit à l'alimentation, conformément à la résolution 2000/10 de la Commission des droits de l'homme. 2001.

# ANNEXES

---

## Annexe 1 : Superficies de la production de céréales, 2004 à 2009

		Dakar	Diourbel	Fatick	Kaolack	Kolda	Louga	St Louis	Tamba	Thiès	Ziguinchor	Matam
MIL	2004-2005	37	78680	114767	195714	29813	91064	3709	48845	89136	19592	15572
	2005-2006	10	90050	125239	233167	48760	75103	2089	53228	110063	27338	35716
	2006-2007	109	88960	139823	205998	52455	73070	3963	48882	95833	17301	25917
	2007-2008	39	97515	115187	170159	48627	64868	1323	50714	88917	18603	30938

	2008-2009	6	101332	117420	241153	84886	77263	1875	71674	127126	25631	35253
SORGHO	2004-2005	198	7050	6788	41795	30408	6744	3112	37320	8282	924	20509
	2005-2006	68	2710	5194	26494	36667	2125	5565	45317	8181	991	15861
	2006-2007	120	1904	7023	37921	39283	5747	4230	37869	11401	1160	12405
	2007-2008		2161	8386	43223	33880	4033	760	41085	11021	950	10420
	2008-2009	246	2972	15366	66896	66019	5279	2267	67875	11087	917	10373
MAIS	2004-2005	250	340	10388	46323	48826	628	849	31559	2163	5181	791
	2005-2006	600	566	5365	32723	63152	1124	962	31435	627	5874	611
	2006-2007	495	308	4642	30196	58501	2267	234	27330	534	5439	515
	2007-2008	8	752	6490	45904	47236	1633	459	35664	924	4141	558
	2008-2009	324	723	19668	73553	65787	1320	4084	44101	907	4043	2007
RIZ	2004-2005			501	221	17442		24559	1625		33825	4676
	2005-2006			205	206	26417		23285	806		43247	3613
	2006-2007			532	304	16312		21000	2211		40478	4200
	2007-2008			173	51				1253			3457
	2008-2009			806	1416	41652		33238	5795	38	37953	4431
FONIO	2004-2005					967			1374			
	2005-2006					831			1345			
	2006-2007					359			1091			
	2007-2008					476			1508			
	2008-2009					3906			2889			

Source : Direction de l'Analyse de la Prévision et des Statistiques

## Annexe 2 : Superficies de la production industrielle, 2004 à 2009

		Dakar	Diourbel	Fatick	Kaolack	Kolda	Louga	St Louis	Tamba	Thiès	Ziguinchor	Matam
ARACHIDE	2004-2005	84	48566	70811	257553	79245	138857	9968	67704	56003	15702	2792
	2005-2006	775	33562	84549	271928	124352	98618	6757	68328	60129	21172	2135
HUILIERE	2006-2007	559	31788	68189	201821	100124	79089	5630	40337	51616	14078	1033
	2007-2008	517	30983	68988	207417	95435	86498	6697	39048	56018	13921	1673

	2008-2009	479	45913	70632	282977	136274	113812	6530	82769	74701	21190	1566
NIEBE	2004-2005	410	27773	9635	4600	1490	91316	11908	3382	32483	451	4733
	2005-2006	1102	34964	14750	3054	1583	99960	15218	2046	45079	885	3266
	2006-2007	554	32053	11291	4634	2329	85979	8939	2747	40340	779	3817
	2007-2008	762	33643	8048	3451	1365	70064	10422	2291	36045	1292	442
	2008-2009	336	40938	16511	15823	14857	111207	7117	4597	42218	4562	1600
SESAME	2004-2005	25	4754	891	11095	13375	1186	650	6298	1305	3823	
	2005-2006	100	3823	768	29918	9542	4325	1380	1108	204	1127	125
	2006-2007	50	959	2754	22499	16311	596		794		2380	
	2007-2008	50	763	30	10693	1845	383		400	187		
	2008-2009		1253	150	13716	5636	383		4305	187	453	28
MANIOC	2004-2005	715	5171	3106	6000	1048	3500	1795	427	37275	451	97
	2005-2006	665	2250	3118	3871	2201	493	500	383	12174	385	
	2006-2007	150	321	1115	141	2293		91	140	14712	501	
	2007-2008	148	1214	570	455	2530	1625	91	40	54422	153	
	2008-2009	280	2848	4739	10191	3344	4517	737	394	85641	490	24
PASTEQUE	2004-2005	80	2410	2617	8772		1186		89	8311		
	2005-2006	543	3860	4400	1820		1635			9881		
	2006-2007	237	1856	3511	3703		2067			4900		
	2007-2008	46	1480	1038	2871		1135			3323		
	2008-2009	134	1924	5313	8217					6526	551	

Source : Direction de l'Analyse de la Prévision et des Statistiques

### Annexe 3: Superficies de la production horticole, 2004 à 2009

		Dakar	Diourbel	Fatick	Kaolack	Kolda	Louga	St Louis	Tamba	Thiès
TOMATE	2004	182	15			35	136	440	45	145
	2005	840	15	12		73	360	1068	185	687
	2006	853	22	47		107	392	1083	125	965
	2007	700	15	30		70	240	605	80	600

	2008	400	15	30	20	50	240	750	80	640
	2009	450	15	30	25	50	340	865	85	640
OIGNON	2004	350		25	50	55	425	510	75	110
	2005	571	21	14	20	67	1067	1819	175	635
	2006	676	21	16	20	69	1065	1817	177	639
	2007	500	20	20	20	70	800	3000	170	500
	2008	200		20	10		800	3000	70	500
	2009	208		20	15		932	4120	85	1020
GOMBO	2004	189	44	141		71			26	94
	2005	227	15	12		18	25	74	35	78
	2006	231	19	10		17	29	77	40	82
	2007	260	20	10		20	30	100	50	90
	2008	160					30	20	20	90
	2009	85					35	220	50	110
CHOU POMME	2004	248	9			14		11	42	356
	2005	569	19	103	28	22	89	168	57	752
	2006	673	18	105	31	25	95	174	59	804
	2007	780	20	120	40	30	110	200	70	980
	2008	780			10		110	200	70	1 280
	2009	780			10		110	200	70	1 280
JAXATU	2004	220				24			98	159
	2005	215	11	10	27	42	15	14	27	198
	2006	230	10	12	31	39	17	12	26	201
	2007	230	10	10	30	40	20	10	30	200
	2008	230	10	10	25	40	20	10	30	200
PIMENT	2004	244	29	18		39		72	56	99
	2005	125	13	10		17	14	44	42	145
	2006	113	14			8	19	49	32	172
	2007	110	10			10	20	50	30	170
	2008	120	10			5	15	20	25	90
CAROTTE	2004	141	13			58	8	23	100	216
	2005	72	9		11			21	12	392
	2006	74	15		13			20	16	402
	2007	60	12		10			16	12	320
	2008	50			12			15	11	300

Source : Direction de l'Horticulture

#### Annexe 4 : Superficies de la production horticole, 2004 à 2009 (suite)

		Dakar	Diourbel	Fatick	Kaolack	Kolda	Louga	St Louis	Tamba	Thiès
POMME	2004	324					29			133
	2005	101					13			61
	2006	69					18			63

DE TERRE	2007	100					50			350
	2008	75					10	15		150
	2009	250					30	20		450
AUBERGINE	2004	45	3			13		23	18	34
	2005	121					16	45		208
	2006	123					15	48		217
	2007	120					20	40		220
	2008	135					15	35		230
HARICOT VERT	2004	178					35	17		89
	2005	389						10		228
	2006	535						40		308
	2007	800						50		350
	2008	875						75		400
	2009	735						45		420
TOMATE INDUSTRIELLE	2004									
	2005							2600		
	2006							3000		
	2007							2595		
	2008							2500		
	2009							3000		
PATATES DOUCES	2004							882		
	2005							1235		
	2006							1500		
	2007							1500		
	2008							1600		
	2009							1500		

Source : Direction de l'Horticulture

### Annexe 5 : Pluviométrie : Cumul mensuel en mm et dixièmes

Stations	Années	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
DAKAR	2004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	8,0	124,0	89,0	4,0	0,0	0,0
DAKAR	2005	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	5,3	114,4	336,0	159,8	43,5	0,5	0,0

DAKAR	2006	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	6,9	54,5	114,4	197,4	45,6	0,0	0,0
DAKAR	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	92,3	85,9	87,3	0,0	0,0	0,0
DAKAR	2008	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,3	106,2	164,1	226,6	12,7	0,0	0,0
DAKAR	2009	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	71,9	283,7	165,3	33,6	0,0	0,0

TAMBA	2004	0,4	0,0	0,0	0,0	6,5	118,7	254,2	207,6	145,6	15,4	0,0	0,0
TAMBA	2005	0,0	0,4	1,4	0,0	29,8	76,4	220,6	186,0	252,5	71,2	0,0	0,0
TAMBA	2006	0,0	0,0	1,7	0,0	20,3	80,2	59,9	210,6	148,0	58,0	0,0	0,0
TAMBA	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	43,6	177,7	194,6	97,7	51,8	58,0	0,0
TAMBA	2008	0,0	0,0	0,0	1,7	18,3	142,8	123,8	288,8	175,5	122,0	0,0	0,0
TAMBA	2009	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	142,6	173,8	244,0	256,6	26,2	0,0	0,0

SAINT-LOUIS AERO	2004	0,0	1,8	0,0	0,0	0,1	0,2	8,7	94,8	34,1	0,0	0,0	0,0
SAINT-LOUIS AERO	2005	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	22,7	147,1	69,3	38,5	0,4	1,5	0,0
SAINT-LOUIS AERO	2006	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	13,8	114,5	90,9	70,3	3,9	0,0	0,0
SAINT-LOUIS AERO	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	140,0	160,6	0,0	0,0	0,0
SAINT-LOUIS AERO	2008	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	7,8	67,1	79,6	91,1	1,4	0,0	0,0
SAINT-LOUIS AERO	2009	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	13,8	114,5	90,9	70,3	3,9	0,0	0,0

ZIGUINCHOR	2004	0,5	0	0	0	0	122,4	391,5	247,3	210,5	88,7	0	0
ZIGUINCHOR	2005	0	2,3	0	0	3,9	127,8	359,0	591,1	236,7	210,6	0	0
ZIGUINCHOR	2006	0	0	0	0	0	167,2	391,3	475,4	357,5	182,6	0	0
ZIGUINCHOR	2007	0	0	0	0	0	51,0	209,0	301,4	300,3	49,8	8,2	0
ZIGUINCHOR	2008	0	0,8	0	0	2,5	207,8	549,1	537,0	333,3	102,2	0	0
ZIGUINCHOR	2009	0	0	0	0	4,4	79,4	206,2	693,8	343,1	47,6	0,2	0,1

KAOLACK	2004	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	87,8	103,3	263,4	120,5	4,1	0,0	0,0
KAOLACK	2005	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	67,0	212,0	231,5	183,8	68,2	0,0	0,0
KAOLACK	2006	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,5	48,0	411,6	207,5	71,7	0,0	0,0
KAOLACK	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	56,9	142,1	264,9	11,3	2,0	0,0
KAOLACK	2008	0,0	14,7	0,0	0,0	0,3	74,0	200,9	178,7	138,1	33,1	0,0	0,0
KAOLACK	2009	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,9	174,5	299,0	207,0	20,4	0,0	0,1

MATAM	2004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,5	190,9	126,2	117,9	3,1	1,1	0,0
MATAM	2005	0,0	15,4	0,0	0,0	0,2	74,6	105,7	129,9	114,1	0,0	0,0	0,0
MATAM	2006	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	6,8	17,1	120,1	71,0	0,0	0,0	0,0
MATAM	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	94,4	314,6	43,3	0,3	0,0	0,0

MATAM	2008	0,0	0,9	0,0	0,0	6,7	46,1	109,1	156,1	94,2	10,5	0,0	0,0
MATAM	2009	0,0	0,0	0,1	0,0	3,1	74,0	112,0	92,2	160,3	9,0	0,0	0,0

DIOURBEL	2004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	87,1	185,3	82,0	38,1	0,0	0,0
DIOURBEL	2005	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	59,1	170,4	278,5	159,1	52,5	0,0	0,0
DIOURBEL	2006	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	36,5	45,6	223,1	94,2	23,6	0,8	0,0
DIOURBEL	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	121,6	145,3	304,0	1,3	0,0	0,0
DIOURBEL	2008	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,1	187,7	196,1	147,7	26,1	0,0	0,0
DIOURBEL	2009	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	5,0	133,6	235,0	194,3	1,4	0,2	0,0

KOLDA	2004	0,0	0,0	0,0	0,0	45,7	140,9	335,8	277,0	155,4	117,2	0,0	0,0
KOLDA	2005	0,0	2,0	0,5	0,0	25,2	136,0	302,0	538,6	427,1	212,9	0,0	0,0
KOLDA	2006	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6	150,0	98,8	299,4	340,2	156,4	0,0	0,0
KOLDA	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	82,3	210,2	386,1	363,8	41,1	5,9	0,0
KOLDA	2008	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	167,1	323,4	338,3	312,3	60,1	0,0	0,0
KOLDA	2009	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	74,6	196,6	339,2	298,8	58,7	10,9	0,0

FATICK	2004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,3	146,9	237,3	84,0	4,2	0,0	0,0
FATICK	2005	0,0	1,7	0,0	0,0	0,8	23,0	126,5	184,1	258,2	74,5	0,0	0,0
FATICK	2006	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	54,8	125,4	275,0	113,3	38,2	0,0	0,0
FATICK	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3	116,1	172,6	15,6	0,0	0,0
FATICK	2008	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,0	94,8	398,7	178,9	74,6	0,0	0,0
FATICK	2009	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	189,4	349,1	326,7	10,5	2,3	0,0

LOUGA	2004	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	77,5	201,9	93,5	0,0	0,0	0,0
LOUGA	2005	0,0	1,0	0,0	0,0	13,0	41,5	109,9	127,7	65,2	16,9	0,0	0,0
LOUGA	2006	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	83,2	82,9	62,6	37,6	0,0	0,0
LOUGA	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	171,8	45,5	4,5	0,0	0,0
LOUGA	2008	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	24,0	127,1	103,9	111,2	0,0	0,0	0,0
LOUGA	2009	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,9	75,0	161,5	115,6	44,8	31,5	0,0

THIES	2004	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	58,9	156,3	111,6	3,5	0,0	0,0
THIES	2005	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	46,8	165,9	61,1	33,6	0,0	0,0
THIES	2006	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	160,8	245,8	135,1	14,2	0,0	0,0
THIES	2007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,6	266,1	161,4	16,7	0,0	0,0
THIES	2008	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,7	96,4	343,6	116,0	38,1	0,0	0,0
THIES	2009	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	112,1	268,8	134,5	8,2	0,0	0,0

Source : Direction de la Météorologie Nationale

## Annexe 6 : Température maximale : moyenne mensuelle en °C et dixièmes

Stations	Années	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
----------	--------	-------	-------	------	------	-----	------	-------	------	------	------	------	------

DAKAR-YOFF	2004	25,4	26,0	26,0	25,0	26,0	29,0	31,0	31,0	32,0	32,0	30,0	27,0
DAKAR-YOFF	2005	25,8	23,5	26,2	25,8	29,0	30,3	30,7	31,1	30,7	31,4	30,8	30,4
DAKAR-YOFF	2006	23,8	24,8	25,7	25,6	26,1	29,3	30,6	31,2	31,6	31,3	32,0	28,1
DAKAR-YOFF	2007	27,8	26,8	25,5	25,5	27,3	28,0	29,7	30,3	31,5	31,5	30,8	27,4
DAKAR-YOFF	2008	30,1	27,8	26,9	26,7	27,3	29,8	31,1	30,6	31,3	30,8	28,9	26,6
DAKAR-YOFF	2009	24,1	22,6	23,4	24,5	26,2	29,2	30,9	31,0	30,9	31,6	30,4	27,7

TAMBA	2004	34,3	37,9	39,3	X	41,2	36,4	32,2	31,8	33,1	36,3	37,6	36,0
TAMBA	2005	38,8	36,0	40,3	41,6	39,4	37,8	32,7	32,0	32,5	35,0	37,6	36,6
TAMBA	2006	33,4	36,0	40,1	40,8	40,1	37,1	34,7	32,6	32,5	35,9	38,4	34,9
TAMBA	2007	35,5	37,7	39,7	41,1	41,2	38,0	33,3	31,3	34,2	35,9	35,9	37,3
TAMBA	2008	34,0	38,5	40,8	41,6	41,0	36,6	33,0	31,6	33,2	32,7	37,9	36,3
TAMBA	2009	32,9	37,0	39,3	41,6	41,1	36,8	33,2	32,3	34,1	35,9	36,2	36,2

SAINT LOUIS	2004	31,1	31,0	33,5	29,7	30,6	30,6	31,9	32,4	33,5	36,0	35,1	31,0
SAINT LOUIS	2005	30,8	29,1	34,6	32,2	31,3	31,6	32,2	32,9	34,3	36,6	35,0	34,7
SAINT LOUIS	2006	30,6	32,7	35,7	29,7	29,7	31,7	31,7	32,8	33,6	34,9	37,2	32,8
SAINT LOUIS	2007	31,8	34,8	34,5	31,8	33,1	30,6	31,5	32,7	34,3	34,8	36,2	33,1
SAINT LOUIS	2008	32,6	34,5	36,3	33,8	34,9	33,4	32,9	33,5	34,2	36,0	36,2	32,5
SAINT LOUIS	2009	30,4	28,2	28,5	32,9	30,4	31,6	32,1	32,9	33,1	34,4	34,6	32,2

ZIGUINCHOR	2004	32,9	36,9	37,9	x	36,9	34,5	X	32,3	32,8	32,8	35,5	34,4
ZIGUINCHOR	2005	34,5	36,6	40,2	39,1	37,7	35,8	33,2	32,9	34,0	34,4	34,9	34,6
ZIGUINCHOR	2006	33,0	36,0	38,6	37,8	37,8	36,1	33,4	32,8	33,0	34,1	35,1	33,0
ZIGUINCHOR	2007	34,2	38,0	39,4	38,6	38,7	35,9	33,9	32,3	32,6	34,9	34,6	33,8
ZIGUINCHOR	2008	34,4	37,6	38,5	37,9	38,5	35,4	32,7	32,1	33,1	34,3	34,9	33,3
ZIGUINCHOR	2009	31,9	35,0	37,0	38,8	37,3	35,8	33,8	32,5	33,0	35,0	34,6	34,1

KAOLACK	2004	34,6	<b>36,1</b>	39,4	39,7	41,4	36,9	33,5	33,4	34,0	37,4	37,9	35,5
KAOLACK	2005	34,3	35,2	40,8	41,8	39,5	38,0	33,4	33,4	34,1	35,5	37,2	36,7
KAOLACK	2006	34,2	36,7	40,6	40,9	40,1	37,6	35,3	34,0	33,7	35,9	38,6	34,9
KAOLACK	2007	34,7	37,0	39,4	40,7	40,6	37,6	39,2	33,2	34,0	37,7	37,8	35,7
KAOLACK	2008	34,4	38,1	40,5	41,7	41,1	38,0	33,7	33,4	34,2	35,2	38,2	36,2
KAOLACK	2009	32,6	35,5	37,7	41,1	40,4	37,9	35,0	33,4	33,2	37,1	36,9	36,2

MATAM	2004	33,9	37,2	39,0	42,4	44,4	41,5	36,1	34,8	35,2	40,1	38,1	35,6
MATAM	2005	32,8	34,1	39,8	43,7	43,3	40,5	37,2	35,7	34,7	38,7	38,6	36,1
MATAM	2006	32,6	35,3	42,3	43,7	42,8	40,8	38,3	35,6	36,3	41,2	39,7	33,9
MATAM	2007	34,1	37,4	39,6	43,0	43,9	42,3	37,8	34,1	35,4	39,1	38,3	37,6
MATAM	2008	32,3	36,7	41,8	44,1	43,6	40,6	36,4	34,3	35,9	38,3	39,0	35,1
MATAM	2009	32,1	36,2	42,3	38,8	44,3	40,4	36,6	35,6	35,2	39,5	37,3	36,5

DIOURBEL	2004	33,5	35,9	38,3	39,2	41,6	37,5	36,8	34,0	34,1	37,0	37,0	35,7
DIOURBEL	2005	33,4	33,7	39,9	41,0	40,1	38,4	34,1	33,3	34,0	36,2	37,4	36,6
DIOURBEL	2006	32,9	34,9	39,6	39,6	39,2	38,1	35,9	33,4	33,6	36,4	38,7	34,5

DIOURBEL	2007	34,3	37,0	38,4	40,0	40,8	37,9	35,6	33,6	34,1	38,3	37,6	34,7
DIOURBEL	2008	33,4	37,3	39,8	41,4	40,8	38,0	33,8	33,4	34,6	36,5	38,5	35,5
DIOURBEL	2009	31,8	34,2	36,3	40,2	41,0	39,0	35,2	34,1	33,7	38,1	37,9	36,3

KOLDA	2004	35,3	37,6	41,4	41,9	41,4	37,8	34,3	33,4	33,6	34,3	34,8	34,8
KOLDA	2005	34,3	36,6	41,4	42,3	41,6	37,2	34,1	33,6	33,0	33,9	34,4	34,3
KOLDA	2006	34,1	37,2	40,4	41,7	40,4	35,6	33,6	32,8	32,9	34,4	35,8	34,7
KOLDA	2007	35,1	38,8	40,3	41,2	41,5	38,0	33,6	31,7	32,4	34,0	35,8	32,7
KOLDA	2008	34,1	39,1	40,2	43,4	42,3	35,0	34,1	32,9	34,0	34,8	36,4	35,3
KOLDA	2009	33,5	37,3	39,7	41,5	40,8	37,6	33,6	32,4	32,9	34,5	34,3	35,1

FATICK	2004	33,9	35,9	38,3	38,1	40,1	36,4	33,3	33,4	33,4	36,6	37,7	34,6
FATICK	2005	33,7	34	39,9	40,5	38,1	37,7	33,4	32,9	33,1	34,5	35,9	35,9
FATICK	2006	33,4	35,7	39,8	38,9	38,4	36,5	34,4	32,9	32,9	34,8	37,7	34,6
FATICK	2007	34,6	37,5	38,8	39,4	39,6	37,0	34,9	32,7	32,6	36,2	36,3	34,7
FATICK	2008	34,0	37,9	39,8	41,1	40,3	36,7	34,9	33,4	34,1	34,9	37,5	34,9
FATICK	2009	33,5	33,3	36,8	40,8	40,1	37,8	35,0	33,2	36,2	32,7	36,6	36,5

LOUGA	2004	32,0	33,9	36,1	35,8	38,6	35,8	34,5	34,0	34,4	38,6	36,3	32,2
LOUGA	2005	31,5	30,7	37,9	38,8	37,6	35,7	33,8	33,6	34,2	37,9	36,4	35,4
LOUGA	2006	31,2	33,4	38,8	36,6	36,3	36,7	34,6	34,3	34,1	36,7	38,1	32,7
LOUGA	2007	32,5	35,3	36,3	36,9	38,6	35,7	34,1	33,2	34,7	36,9	36,2	32,7
LOUGA	2008	31,5	35,2	39,0	39,6	38,8	36,8	33,0	33,4	34,6	36,1	37,1	32,6
LOUGA	2009	29,7	31,9	32,8	38,0	37,5	36,4	34,6	33,4	34,1	37,2	35,6	34,5

THIES	2004	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
THIES	2005	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
THIES	2006	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
THIES	2007	33,3	36,2	34,0	33,4	34,2	32,8	32,3	31,4	X	33,5	34,3	32,2
THIES	2008	32,2	33,0	33,7	32,6	33,3	33,1	32,1	31,5	31,9	33,4	35,2	32,4
THIES	2009	29,7	27,9	28,7	33,3	32,9	34,1	32,9	32,2	31,9	34,7	35,1	31,9

Source : Direction de la Météorologie Nationale

## Annexe 7 : Température minimale : moyenne mensuelle en °C et dixièmes

Stations	Années	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
DAKAR-YOFF	2004	18,6	18,4	18,0	19,0	20,0	23,0	25,0	25,0	25,0	27,0	24,0	22,0
DAKAR-YOFF	2005	18,8	18,1	19,1	20,2	23,3	25,3	25,7	25,4	24,8	25,6	24,0	21,9
DAKAR-YOFF	2006	17,7	16,9	17,9	19,6	20,3	24,0	25,4	25,5	25,2	25,8	23,9	19,8
DAKAR-YOFF	2007	19,1	17,8	18,0	18,7	20,5	22,4	24,4	25,2	25,2	25,3	23,2	20,0
DAKAR-YOFF	2008	18,8	20,0	19,9	20,3	21,7	23,3	25,7	25,4	25,1	25,3	22,6	20,6
DAKAR-YOFF	2009	17,7	17,0	17,8	20,9	20,2	23,5	25,4	24,7	25,0	26,1	23,6	21,3

TAMBA	2004	17,9	20,5	22,3	X	25,3	23,2	22,3	22,7	22,1	22,9	20,6	19,5
TAMBA	2005	19,6	21,5	23,0	24,7	26,0	25,9	23,4	22,4	22,2	21,9	18,4	18,0
TAMBA	2006	17,5	19,6	22,2	24,4	25,1	24,2	23,9	22,6	21,6	23,1	18,9	16,5
TAMBA	2007	17,9	19,5	22,7	24,0	26,1	25,0	23,1	22,4	22,1	21,9	18,4	17,5
TAMBA	2008	16,3	20,8	23,7	25,2	26,6	25,0	23,3	22,7	22,3	22,6	19,8	18,1
TAMBA	2009	15,8	20,2	23,3	23,6	24,9	24,1	22,5	21,6	21,7	21,7	19,0	17,8

SAINT LOUIS	2004	15,6	16,7	17,8	17,8	18,8	22,3	24,7	24,8	24,9	23,9	21,2	17,9
SAINT LOUIS	2005	17,1	16,0	17,8	18,8	22,7	24,0	25,0	25,3	24,3	24,4	20,8	18,8
SAINT LOUIS	2006	15,1	16,3	18,0	18,1	19,2	23,2	23,9	25,1	24,9	24,1	19,7	16,8
SAINT LOUIS	2007	16,5	17,8	18,5	17,8	19,1	20,6	23,7	24,5	24,6	23,0	19,8	16,3
SAINT LOUIS	2008	16,1	18,7	19,6	18,9	19,5	22,8	24,5	25,1	25,0	23,8	19,2	16,4
SAINT LOUIS	2009	14,5	15,8	17,1	17,7	19,1	22,7	25,4	25,3	25,2	24,0	20,6	18,0

ZIGUINCHOR	2004	17,9	18,5	19,5	X	21,0	23,4	X	23,7	23,0	23,0	21,8	20,0
ZIGUINCHOR	2005	19,7	20,3	20,2	21,0	24,7	25,0	24,0	23,9	23,9	24,8	22,2	20,3
ZIGUINCHOR	2006	18,6	18,9	19,6	20,9	22,0	24,2	24,0	24,0	23,4	23,9	22,0	16,9
ZIGUINCHOR	2007	17,8	18,6	19,7	20,4	22,1	23,8	24,2	24,1	25,6	23,9	21,1	18,3
ZIGUINCHOR	2008	17,4	19,8	20,6	21,2	23,0	24,3	23,8	23,6	23,5	23,7	22,1	18,9
ZIGUINCHOR	<b>2009</b>	16,9	18,2	19,7	19,7	22,0	24,1	24,3	24,1	24,3	24,2	21,7	19,1

KAOLACK	2004	18,4	19,4	21,0	21,3	22,8	24,6	24,9	24,9	24,7	25,6	22,3	20,5
KAOLACK	2005	19,1	19,8	21,3	22,3	25,2	25,9	25,0	25,1	24,8	25,1	21,3	20,3
KAOLACK	2006	18,3	19,5	21,7	21,9	22,9	25,3	25,6	25,2	24,9	25,4	21,4	18,0
KAOLACK	2007	19,2	20,3	22,2	21,9	23,5	24,2	25,1	25,3	24,8	24,8	21,1	18,6
KAOLACK	2008	18,1	21,1	22,0	22,5	23,9	25,3	25,0	24,7	24,7	24,1	21,2	18,6
KAOLACK	2009	16,3	18,2	20,7	21,5	22,9	24,9	25,7	24,6	25,2	25,4	21,4	19,4

MATAM	2004	15,8	19,5	21,1	24,9	26,6	27,1	25,0	25,1	24,0	24,2	20,9	18,9
MATAM	2005	16,9	19,2	21,6	25,2	28,5	27,5	25,0	25,3	23,7	24,5	21,0	19,9
MATAM	2006	16,4	18,3	21,2	25,7	26,8	28,8	27,0	25,3	24,9	26,4	20,1	16,5
MATAM	2007	17,7	18,9	22,2	24,4	27,9	27,7	25,7	24,6	25,0	25,2	19,7	15,5
MATAM	2008	15,6	20,0	22,1	25,3	27,5	27,6	25,2	24,2	25,0	25,0	20,3	16,6
MATAM	2009	14,4	18,6	22,8	21,8	27,8	27,4	25,1	24,3	24,4	24,5	20,7	18,0

DIOURBEL	2004	12,7	13,8	14,6	15,0	18,6	20,5	21,6	21,0	20,5	19,8	16,0	14,3
DIOURBEL	2005	18,9	12,8	13,9	14,6	18,3	18,9	21,0	24,6	24,1	24,3	20,4	19,1

DIOURBEL	2006	16,9	17,8	20,1	19,9	20,6	23,7	24,7	24,0	23,7	29,4	19,4	16,4
DIOURBEL	2007	17,0	18,0	20,0	18,7	20,6	22,0	23,2	23,3	22,6	22,4	18,7	15,8
DIOURBEL	2008	15,6	17,5	18,6	18,9	20,4	22,5	22,6	22,4	21,8	21,2	17,5	15,1
DIOURBEL	2009	12,5	13,9	15,5	16,7	18,7	20,9	23,9	22,8	22,6	23,0	18,7	17,0

KOLDA	2004	14,3	18,8	20,5	22,1	24,1	25,6	25,1	24,2	23,0	23,3	18,2	16,2
KOLDA	2005	14,3	19,4	20,3	22,1	23,8	25,4	25,0	24,1	23,3	23,1	17,9	16,7
KOLDA	2006	14,1	17,4	20,1	22,2	23,7	23,9	23,9	23,5	22,6	23,4	17,7	12,5
KOLDA	2007	13,8	16,2	19,0	21,9	23,5	24,5	23,9	23,5	22,9	22,7	17,1	13,0
KOLDA	2008	11,8	16,9	19,8	22,6	24,0	24,4	23,8	23,3	22,8	23,2	18,7	14,8
KOLDA	2009	13,2	18,0	21,1	22,1	24,1	25,0	24,0	23,6	23,7	23,2	18,2	13,9

FATICK	2004	17,1	18,4	19,8	20,5	22,0	24,1	24,7	24,7	25,1	24,7	21,5	19,8
FATICK	2005	17,8	18,5	20,2	21,3	25	25,6	25,1	25,1	24,8	24,9	20,6	19,4
FATICK	2006	17,0	17,9	20,2	20,6	21,2	24,6	25,3	24,7	24,8	24,3	20,1	15,9
FATICK	2007	17,3	17,9	20,1	20,4	21,9	23,4	24,6	24,9	24,4	23,5	19,6	16,6
FATICK	2008	15,9	19,4	20,1	21,0	22,6	24,6	24,9	24,6	24,7	23,7	19,4	16,4
FATICK	2009	13,8	16,8	18,7	19,9	21,6	24,0	25,3	24,4	24,7	24,5	20,5	18,3

LOUGA	2004	17,0	17,4	18,8	18,2	20,1	22,3	24,1	24,5	24,2	23,8	21,9	19,0
LOUGA	2005	17,2	16,0	18,7	19,8	22,5	24,3	24,9	24,6	24,3	24,8	21,4	20,3
LOUGA	2006	16,7	17,0	18,6	18,7	20,7	23,2	24,9	25,1	24,7	24,2	20,7	17,7
LOUGA	2007	17,6	18,8	19,5	18,3	19,6	21,5	23,4	25,4	24,7	23,0	20,5	17,4
LOUGA	2008	17,0	18,3	19,8	19,8	20,6	22,4	24,2	24,7	24,8	24,1	20,7	17,2
LOUGA	2009	15,0	15,8	17,1	18,5	18,5	23,3	24,8	23,9	24,4	24,3	20,8	18,7

THIES	2004	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
THIES	2005	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
THIES	2006	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
THIES	2007	15,7	17,2	18,8	18,3	24,5	21,7	23,7	24,6	24,8	24,5	21,3	17,8
THIES	2008	17,4	18,6	25,1	19,6	20,2	22,9	24,3	24,2	24,1	23,1	19,9	23,8
THIES	2009	15,3	15,8	17,1	17,4	18,8	22,6	24,5	23,7	23,0	23,9	20,3	18,5