

LE SYSTÈME ALIMENTAIRE DE LA RÉGION DE DAKAR

Etat des lieux
et perspectives
face aux enjeux
du changement
climatique

Une étude réalisée par le Grdr
et la Fondation Nicolas Hulot



FONDATION
NICOLAS HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

REMERCIEMENTS

La Fondation Nicolas Hulot et le Grdr remercient :

Le Conseil régional de Dakar, l'ARENE Ile-de-France, le CRCR Dakar, le CNCR, le CICODEV, ENDA Pronat, le BAME de l'ISRA ainsi que les participants aux ateliers du PCTI pour leur intérêt et contribution à la présente étude.

AVERTISSEMENT

Les limites administratives représentées sur les cartes n'ont pas de valeur juridique. Elles n'impliquent ni adhésion ni acceptation officielle de la part du Grdr ou de la « Fondation Nicolas Hulot » et ne sauraient engager leur responsabilité.



En décembre 2015, la France accueillera les chefs d'état du monde entier à l'occasion de la 21^{ème} COP sur le climat. Face à l'urgence climatique, ce rendez-vous apparaît comme l'une des dernières opportunités pour que les dirigeants de ce monde montrent que leur courage et leur détermination sont à la hauteur des enjeux auxquels est confrontée notre humanité.

Les changements climatiques sont là. Et comme une évidente injustice, ce sont les moins responsables qui en sont les premières victimes. Venant fragiliser des régions déjà confrontées à des problèmes de désertification, d'érosion côtière et de pauvreté, ces changements globaux viendront inexorablement impacter la sécurité alimentaire, sanitaire, et écologique de ces pays et donc le quotidien de ses habitants.

En s'engageant dans un plan climat, la région de Dakar emprunte un chemin d'espoir. Tout d'abord, pour tous les Dakarais, qui habitent une des principales métropoles d'Afrique de l'Ouest et qui entendent anticiper les changements profonds auxquels sera confronté leur territoire. Mais aussi, pour rappeler que l'Afrique, trop souvent décrite pour ses souffrances, est un continent qui souhaite résolument se tourner vers l'avenir.

En choisissant de mener collectivement cette réflexion avec l'ensemble des acteurs du territoire, le plan climat pose la question du devenir de la métropole au 21^{ème} siècle. Parmi les nombreux défis auxquels elle sera confrontée, celui de la sécurité alimentaire est fondamental pour assurer une alimentation de qualité, produite en quantité suffisante, et dont les modes de production ne contribuent pas aux changements climatiques et à la détérioration de l'environnement.

Comment imaginer l'avenir d'une métropole comme Dakar sans la conditionner à une agriculture qui soit créatrice de richesses sociales et économiques, et qui permette de concilier la sécurité foncière et écologique des territoires ?

Cette étude réunit des éléments d'analyse et des pistes d'actions collectives ayant émergé tout au long du travail de consultation qui a été mené à Dakar dans le cadre du Plan Climat territorial Intégré de la région de Dakar.

Cette contribution est une « pierre à l'édifice » qui rappelle que même si les défis sont grands, les solutions sont à portée de main et qu'il nous appartient, collectivement, de les faire vivre.

Nicolas Hulot

SOMMAIRE

Remerciements / Avertissement

P.2

Éditorial de Nicolas Hulot

P.3

Table des illustrations

P.6

Abréviations

P.7

Résumé

P.8

Cadre et approche de l'étude

P.9

I - DAKAR, UN TERRITOIRE CONTRASTÉ SOUMIS À DE PROFONDS CHANGEMENTS SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES ET ÉCONOMIQUES

P.10

Dynamiques démographiques :

une population jeune, des taux de croissance très soutenus dans les départements dits ruraux

P.11

Dynamiques d'occupation du sol :

une extension généralisée et soutenue du bâti, des espaces agricoles en régression

P.12

Revenus monétaires en région de Dakar :

un pouvoir d'achat limité, une situation contrastée selon les départements

P.15

L'agriculture en région de Dakar :

des systèmes de productions variés et dynamiques, un secteur pourvoyeur d'emplois et d'aliments

P.16

II - LE SYSTÈME ALIMENTAIRE DE LA RÉGION DE DAKAR : CONSTATS ET ENJEUX

P.20

Les habitudes alimentaires des Dakarois

P.20

Les productions locales dans l'alimentation de la région :
opportunités et risques

P.21

Les productions importées de l'étranger
dans l'alimentation de la région

P.24

L'aide alimentaire :
une filière non commerciale mais importante
dans le système alimentaire dakarois

P.25

La transformation :
l'émergence d'un secteur pourvoyeur d'emplois

P.26

La distribution :
maintien d'un tissu dense de marchés de détail
et développement de la grande distribution

P.27

Conclusion :
les principales vulnérabilités du système
alimentaire dakarois et ses déterminants

P.28

III - QUELS FUTURS POSSIBLES POUR L'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE DE LA RÉGION DE DAKAR ?

P.32

Deux scénarios d'évolution
du système alimentaire dakarois

P.34

IV - QUELLES ACTIONS POUR RÉALISER LE SCÉNARIO SOUHAITÉ ?

P.36

V - CONCLUSION

P.38

Références bibliographiques

P.40

Présentations du Grdr et de la Fondation Nicolas Hulot

P.42

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Carte 1 :

La région de Dakar et son organisation administrative **P.10**

Carte 2 :

Grands projets en cours et en perspective dans la région de Dakar **P.15**

Carte 3 :

Pauvreté monétaire dans les départements de Dakar en 2001 **P.16**

Carte 4 :

Agricultures dans les départements de Dakar **P.17**

Figure 1 :

Démographie dans les départements de Dakar 2002-2013 **P.11**

Figure 2 :

Évolution de l'occupation du sol entre 1980 et 2004 en région de Dakar et entre 2002 et 2014 dans le département de Rufisque **P.13**

Figure 3 :

Evolution de l'occupation du sol dans la grande niaye de Pikine de 1954 à 2003 **P.14**

Graphique 1 :

Évolution de la population de Dakar de 1976 à 2021 **P.11**

Graphique 2 :

Statuts fonciers et superficies des exploitations agricoles de la région de Dakar **P.18**

Graphique 3 :

Typologie simplifiée et affinée des systèmes de production de la région de Dakar **P.18**

Graphique 4 :

Niveau de dépendance aux activités agricoles dans les « ménages agricoles » de la région de Dakar **P.19**

Tableau 1 :

Composition et répartition du cheptel en région de Dakar en 2009 **P.19**

Tableau 2 :

Consommation alimentaire d'un dakarois type **P.21**

Tableau 3 :

Produits locaux transformés à Dakar **P.26**

Tableau 4 :

Points de vente des produits alimentaires en région de Dakar **P.27**

Tableau 5 :

Synthèse des vulnérabilités du système alimentaire dakarois à partir de l'examen de 8 produits de grande consommation **P.30**

ABRÉVIATIONS

AIRD :

Agence Internationale pour la Recherche et le Développement

ANSD :

Agence Nationale de Statistique et de la Démographie

AOF :

Afrique Occidentale Française

ARENE Ile de France :

Agence Régionale de l'Environnement et des Nouvelles Energies en Ile-de-France

CFSI :

Comite Français de Solidarité Internationale

CICODEV :

Institut panafricain pour la citoyenneté, les consommateurs et le développement

CIRAD :

Centre International pour la Recherche Agronomique et le Développement

CNCR :

Conseil National de Concertation des Ruraux

CNPS :

Collectif National des Pêcheurs artisanaux du Sénégal

CRCR :

Cadre Régional de Concertation des Ruraux en région de Dakar

CRD :

Conseil Régional de Dakar

CRIF :

Conseil Régional d'Ile de France

CRODT :

Centre de Recherche Océanographique Dakar-Thiaroye

CSA :

Commissariat à la Sécurité Alimentaire

FNH :

Fondation Nicolas Hulot

GES :

Gaz à effet de serre

Grdr :

Groupe de recherche et de Réalisations pour le Développement Rural

ISRA-BAME :

Institut Sénégalais de Recherche Agronomique Bureau d'Analyse Macro-économiques

OGM :

Organisme Génétiquement Modifié

ONG :

Organisation Non Gouvernementale

PAM :

Programme Alimentaire Mondial

PCTI :

Plan Climat Territorial Intégré de la région de Dakar

RGPHAE :

Recensement Général de la population et de l'habitat, de l'Agriculture et de l'Elevage

SDE :

Sénégalaise des Eaux

UCAD :

Université Cheikh Anta Diop

UGB :

Université Gaston Berger

Le changement climatique est aujourd'hui une réalité. Ainsi atténuation des émissions de gaz à effet de serre et adaptation des écosystèmes et des sociétés sont une problématique centrale pour tous. C'est pour penser ces évolutions, et leurs interactions avec son développement, que la région de Dakar a choisi de travailler à l'élaboration d'un Plan Climat Territorial Intégré en coopération avec la Région Ile-de-France. Parmi les secteurs particulièrement concernés par les changements climatiques, se trouve celui du système alimentaire de la région.

La région de Dakar connaît depuis plusieurs décennies de profonds changements sociodémographiques et économiques. La population a crû de 30% sur la période 2002-2013 et atteint aujourd'hui près de 3 millions de personnes avec des niveaux de vie contrastés mais globalement faibles.

L'agriculture tient encore une place centrale dans l'activité des populations. Ainsi, la production maraîchère, la pêche et l'aviculture occupent, au moins à temps partiel, près de 15% des ménages de la région. Cette agriculture urbaine et périurbaine recouvre des unités de production très différenciées, généralement spécialisées.

L'agriculture de la région de Dakar comme celle de la sous-région subit déjà et subira encore le changement climatique de manière directe : dégradation des sols, pertes de biodiversité, variabilité de la pluviométrie, problèmes sanitaires pour l'élevage... La pêche artisanale apparaît également menacée par la baisse de la ressource.

Dans ce contexte de dérèglement du climat en cours, les points de vulnérabilité de la région sont d'autant plus importants à identifier et à prendre en compte pour déterminer des stratégies de développement viables.

Le premier point concerne la part de la superficie régionale dédiée à l'agriculture qui décroît d'année en année. L'habitat et la voirie représentaient moins de 10% de la superficie de la région en 1980 et occupent désormais près de 40% du territoire. Si les tendances actuelles se poursuivent, elles se traduiront à court terme par la disparition des espaces de production agricole dans la région de Dakar. Elles auront pour corollaire le départ ou la reconversion des agriculteurs et la multiplication des problèmes d'inondation.

En termes d'habitudes alimentaires, les dakarois consacrent entre 30 et 50% de leurs dépenses monétaires à l'achat de la nourriture. Les plus modestes d'entre eux ont recours à l'aide alimentaire. Les Dakarois ont eu, jusqu'au début du 20^{ème} siècle, un régime centré sur les céréales et légumineuses locales et le lait mais laissent aujourd'hui une place de choix aux produits importés même s'ils plébiscitent toujours certains produits du cru.

Ces produits importés issus pour la plupart de pratiques non durables - huile de soja du Brésil, poudre de lait d'Europe de l'ouest - contribueront en outre à accentuer les problèmes environnementaux dans les pays producteurs et à aggraver la situation climatique à l'échelle mondiale. De même, la quasi-absence de contrôles sanitaires au niveau des éleveurs et maraîchers de la région pourrait à court terme se traduire par des problèmes de santé publique. L'agriculture dakaroise a en effet recours à des intrants, dont une partie est importée, qu'elle utilise sans contrôle sanitaire strict.

Enfin le développement de monopoles commerciaux constitue une menace supplémentaire sur la région : 3 entreprises contrôlent par exemple aujourd'hui 70% du volume de brisure de riz écoulée au Sénégal.

La sécurisation foncière des exploitations familiales de la région de Dakar et du pays, la promotion de systèmes de production plus autonomes et moins gourmands en intrants, l'appui aux filières courtes et à un secteur agroalimentaire générateur d'emplois valorisant les productions locales apparaissent tous comme des axes susceptibles d'infléchir les tendances actuelles.

Des initiatives existent déjà en ce sens et démontrent que, placées dans certaines conditions, les exploitations familiales et durables peuvent à la fois répondre à la demande alimentaire de la région et être résilientes face au changement climatique.

Toutefois, sans un changement profond des politiques publiques nationales, les tendances actuelles se poursuivront. Ainsi, des alliances entre producteurs familiaux et citoyens sont nécessaires pour contribuer aux changements du système alimentaire de Dakar.

CADRE ET APPROCHE DE L'ÉTUDE

Le présent travail s'intègre dans le processus d'élaboration du Plan Climat Territoire Intégré de la région de Dakar (PCTI), initiative mise en œuvre dans le cadre de la coopération décentralisée entre le Conseil Régional de Dakar (CRD) et le Conseil Régional d'Ile-de-France (CRIF). Commandité par la Fondation Nicolas Hulot (FNH), il a été réalisé par le Grdr durant la période allant de juin 2013 à novembre 2014, en relation étroite avec la FNH et avec le concours de plusieurs structures intervenant dans la région. Ce travail s'inscrit en complémentarité du diagnostic sur « les vulnérabilités de la région de Dakar aux changements climatiques » réalisé par le consortium AIRD-UCAD-UGB (AIRD-UCAD-UGB, 2013).

Il visait trois objectifs principaux :

- **Etablir un état des lieux du système alimentaire de la région de Dakar et mettre à jour ses vulnérabilités notamment en lien avec le changement climatique.**
- **Alimenter les acteurs de la région de Dakar dans leur réflexion sur l'avenir du territoire en partant des références ainsi produites.**
- **Contribuer à l'identification d'actions visant à réduire les vulnérabilités mises à jour.**

Ce travail a été réalisé sous l'égide d'un comité de pilotage constitué de la FNH, du Grdr, du CRD et de l'ARENE- Ile-de-France, cette dernière effectuant pour le compte du CRIF un travail d'appui conseil au CRD dans l'élaboration du PCTI. Ce faisant, il s'agissait de garantir la cohérence méthodologique et chronologique entre l'initiative de la FNH et celle du PCTI.

En outre, un comité technique multi-acteurs a été constitué dans l'objectif de garantir la participation des acteurs clés aux réflexions et à l'analyse des données collectées par le Grdr. Il était composé d'élus du CRD, d'une organisation paysanne fédérant les producteurs et transformateurs de la région de Dakar (Cadre Régional de Concertation des Ruraux de la région de Dakar - CRCDR Dakar) et du pays (Conseil National de Coopération des Ruraux - CNCR), d'organisations non gouvernementales actives dans les champs concernés (CICODEV et ENDA PRONAT) et d'une structure de recherche (ISRA-BAME).

Trois phases successives ont jalonné ce travail :

- **Formulation d'hypothèses sur les principales vulnérabilités du système alimentaire de la région et leurs déterminants : analyse bibliographique et interview d'acteurs de la région.**

Une revue bibliographique a été réalisée dans un premier temps. Les sources francophones accessibles sur Internet ont été privilégiées. Une attention particulière a été accordée à l'analyse des dynamiques foncières, des habitudes alimentaires, des filières commerciales d'approvisionnement et des politiques publiques. Des hypothèses sur les principales vulnérabilités alimentaires, foncières et écologiques de la région et leurs déterminants ont ainsi émergé. Dans un deuxième temps, le Grdr a interviewé un échantillon restreint représentatif des différentes parties prenantes du système alimentaire dakarois : producteurs implantés dans la région, dirigeants d'entreprises agroalimentaires, chercheurs... Ces enquêtes qualitatives ont permis de recueillir des témoignages d'acteurs et d'affiner les hypothèses établies à l'issue de la phase bibliographique.

- **Elaboration de pistes de scénarios sur l'évolution du système alimentaire de la région de Dakar : ateliers de prospective territoriale.**

Un premier atelier a permis de partager largement les résultats de la phase précédente et de les enrichir. Lors d'une deuxième rencontre, les participants ont élaboré plusieurs scénarios d'évolution de la situation alimentaire, écologique et foncière : un scénario tendanciel et un scénario souhaité. Une étape qui a permis d'identifier les leviers du changement.

- **Identification d'axes stratégiques et d'actions prioritaires : atelier de planification et appel à projets.**

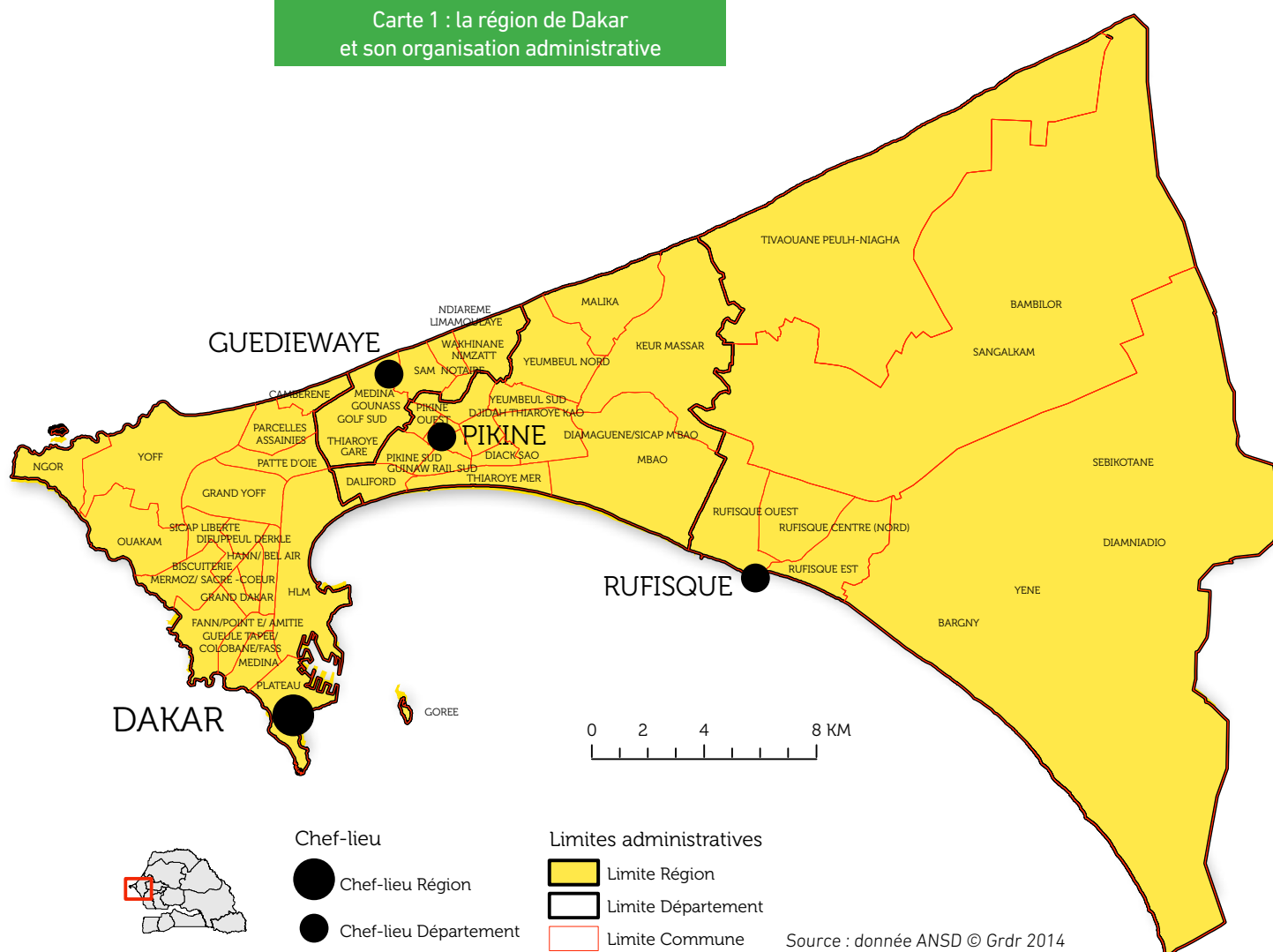
Un dernier atelier a permis d'identifier des axes stratégiques pour infléchir les tendances actuelles et réaliser le scénario souhaité. En parallèle, un appel à projets visant à financer des initiatives s'inscrivant dans ces priorités a été lancé.

Le présent rapport vise à rendre compte à un large public des conclusions issues du travail de recherche bibliographique (parties I et II) et de concertation (parties III et IV).

DAKAR, UN TERRITOIRE CONTRASTÉ

soumis à de profonds changements sociodémo-graphiques et économiques

Carte 1 : la région de Dakar
et son organisation administrative



La région de Dakar est située dans la presqu'île du Cap Vert, à l'extrême ouest du continent africain. Elle a une superficie de 550 km² (moins de 1% de la superficie du Sénégal). Elle fait partie de la région dite des niayes qui s'étend de Dakar à Saint-Louis (« Grande-Côte »).

Les Niayes offrent un paysage marqué par une alternance de dépressions et de dunes reposant sur une nappe phréatique peu profonde (2-3 mètres) ainsi

que la présence de nombreuses mares et lacs, éléments propices au développement du maraîchage, de l'arboriculture et de l'élevage. De fait, ces secteurs ont joué un rôle important dans la région. Les premiers habitants de la région (villages de Yoff, Ouakam...) vivaient essentiellement des activités de pêche, secteur qui occupe toujours une place importante.

Dynamiques démographiques

Une population jeune, des taux de croissance très soutenus dans les départements dits ruraux

En 2013, la région de Dakar compte près de 3 millions d'habitants contre moins de 200 000 au début du 20^{ème} siècle. Près du quart de la population résidant au Sénégal vit ainsi sur moins de 1% des terres du pays. Selon les prévisions de l'Agence Nationale de Statistique et de la Démographie (ANSD), la population dépassera les 4 millions d'habitants en 2021.

Graphique 1 : évolution de la population de Dakar de 1976 à 2021

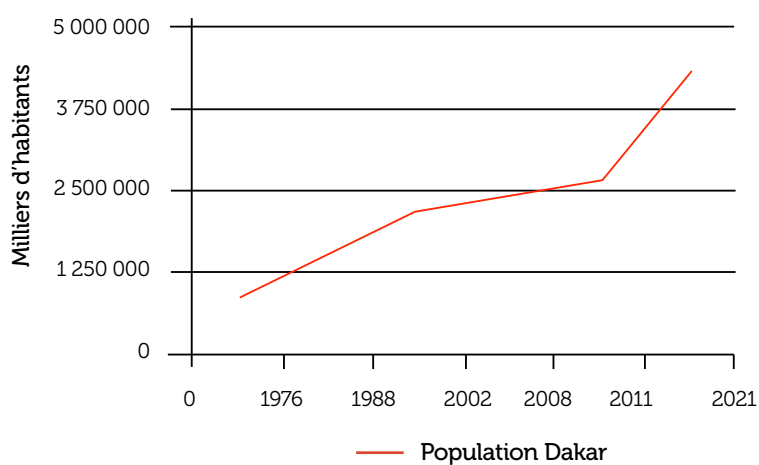
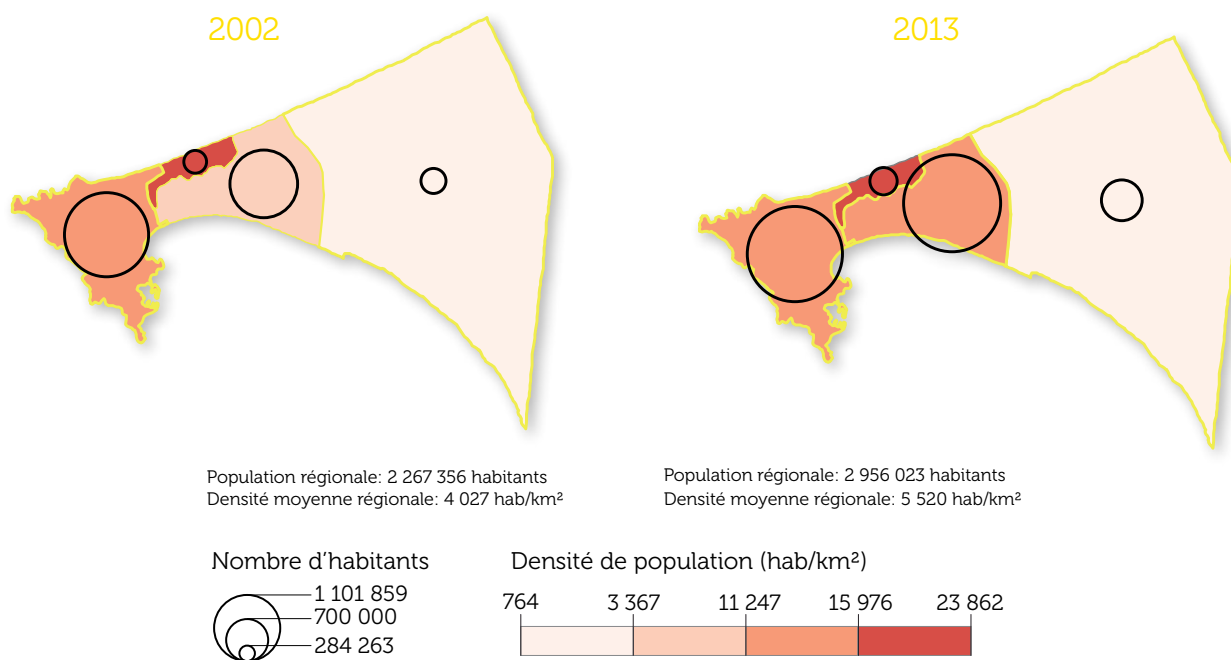


Figure 1 : démographie dans les départements de Dakar 2002-2013



Source : RGPH 2002 et 2013 © Grdr 2014

La croissance démographique a été particulièrement soutenue à partir des années 1970 (4,4% par an entre 1976 et 1988), notamment sous l'influence des migrations internes.

Depuis la fin des années 1980, la population a crû de 2,7% par an, davantage sous l'impulsion de l'accroissement naturel de la population déjà établie dans le territoire que de l'immigration (Lesault et Imbert, 2013).

Sur la période 2002-2013, la croissance démographique a été particulièrement soutenue dans les départements considérés comme ruraux :

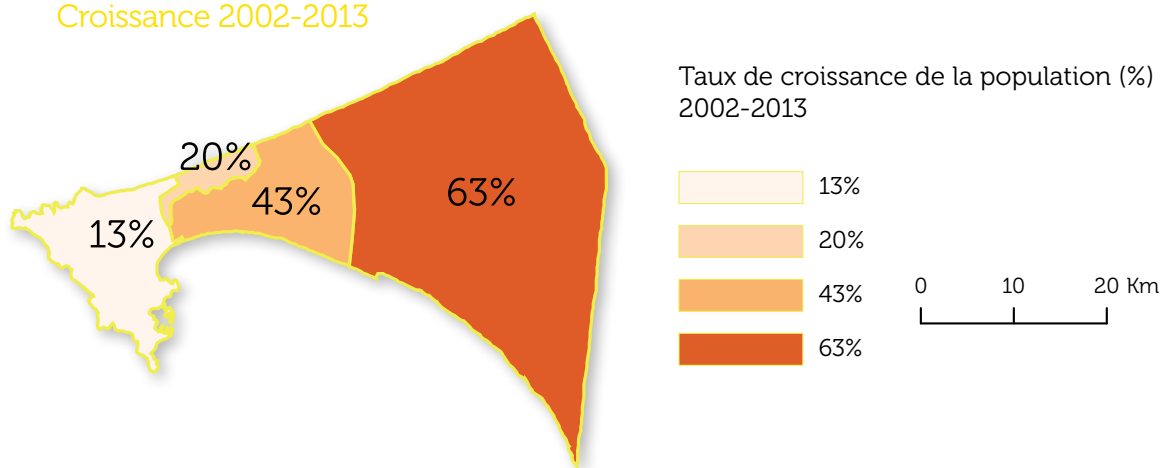
supérieure à 6% par an dans le département de Rufisque et à 4% par an dans le département de Pikine. On verra que les dynamiques dans l'occupation du sol y sont particulièrement marquées.

La densité de population reste la plus faible dans le département de Rufisque avec environ 1 200 habitants/km² soit dix fois moins que dans les départements de Dakar et Pikine.

En 2013, les moins de 25 ans représentaient plus des deux tiers de la population de la région de Dakar.

La formation et l'emploi de cette catégorie de population constituent des enjeux de premier ordre pour l'avenir du territoire

Croissance 2002-2013



Dynamiques d'occupation du sol

Une extension généralisée et soutenue du bâti, des espaces agricoles en régression

Quelle que soit l'échelle considérée, les tendances semblent identiques : tout se passe comme si le bâti progressait dans les mêmes proportions que les superficies agricoles régressent.

À l'échelle de la région, les espaces boisés, agricoles et vacants qui représentaient 80% de la superficie du territoire en 1980, occupent aujourd'hui moins de 55%. Au même moment, la superficie occupée par l'habitat et la voirie a environ été multipliée par 4. Elle atteint aujourd'hui près de 40 % de la surface régionale dakaroise.

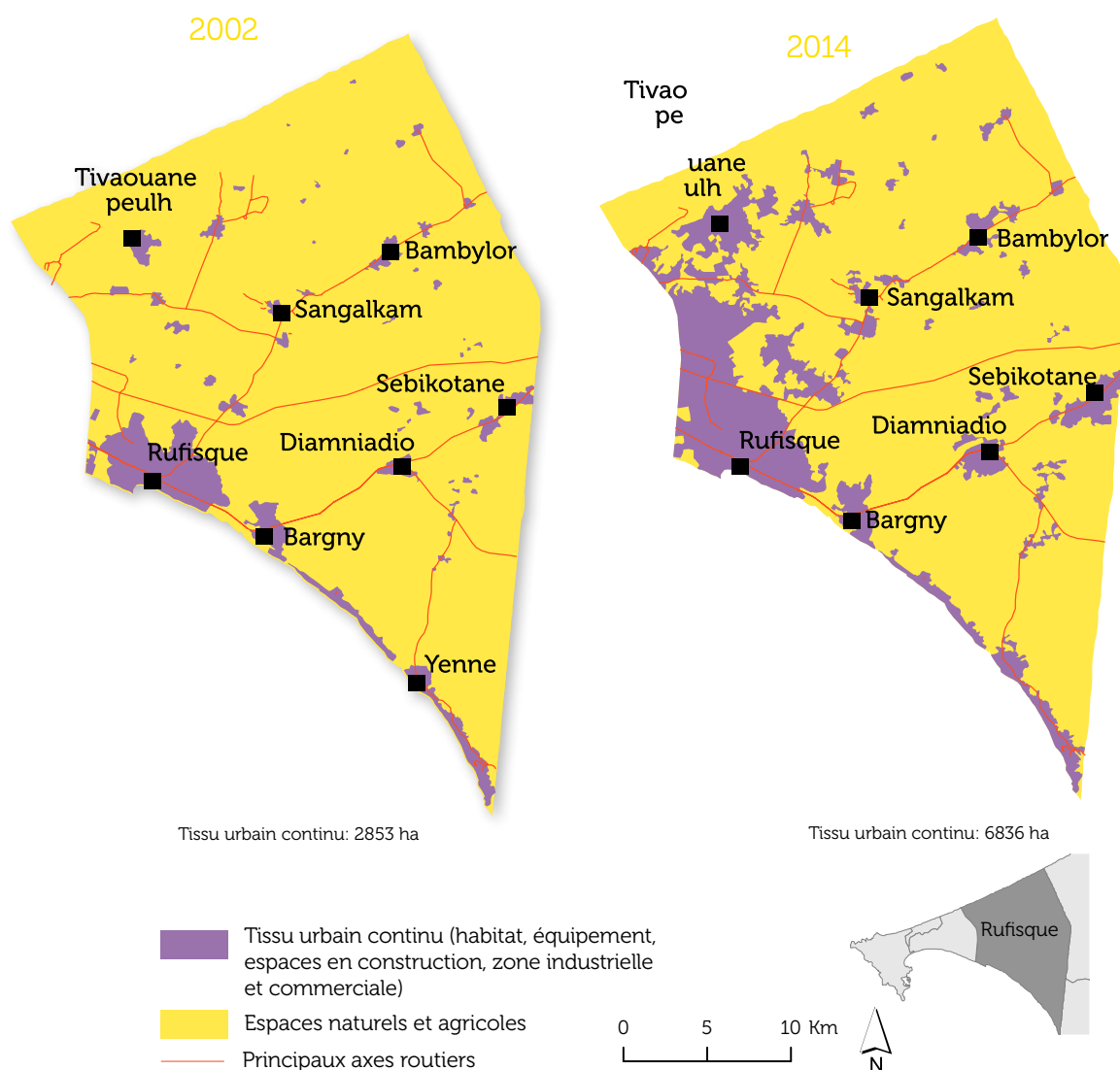
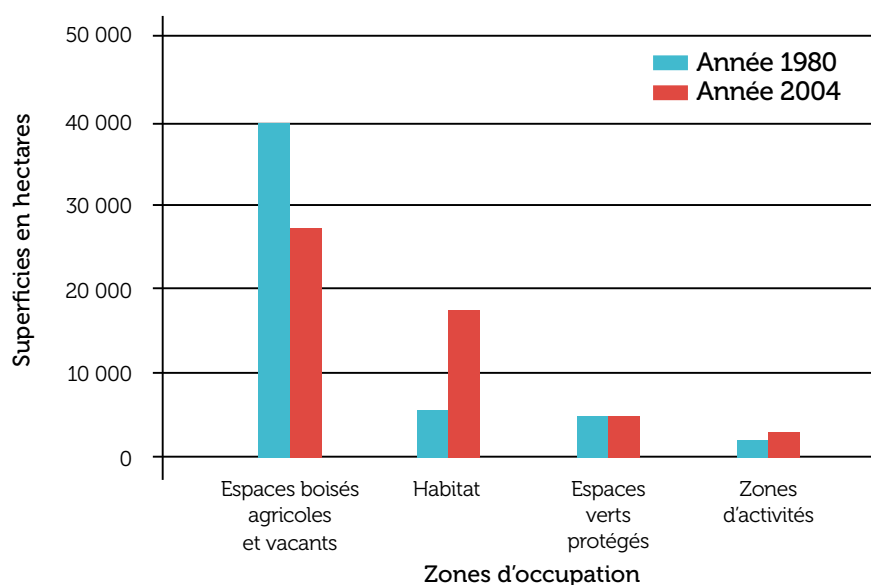
Au niveau du département de Rufisque, la superficie en bâti a été multipliée par 2,4 entre 2002 et 2014 (12 ans).

La multiplication des grands projets dans ce département, la saturation foncière des départements occidentaux et la croissance démographique vont certainement prolonger sinon amplifier cette tendance.

Dans la grande niaye de Rufisque enfin, la superficie en bâti a été multipliée par 2,4 en 25 ans (de 1978 à 2003), alors que les dunes et leur végétation disparaissaient.

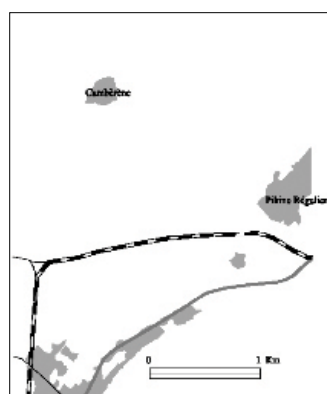
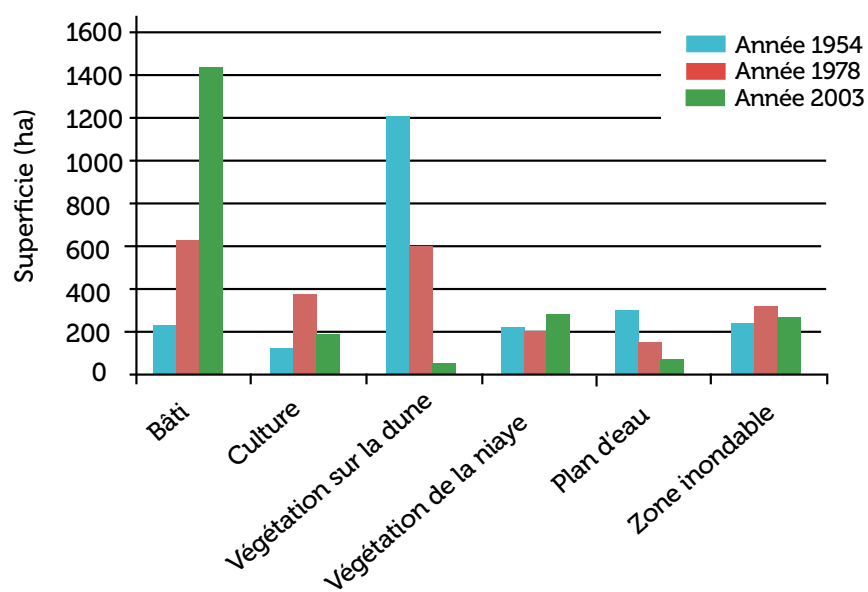
La plupart des personnes ayant participé à cette enquête présagent la disparition des terres agricoles dans toute la région de Dakar dans un futur proche.

Figure 2 : évolution de l'occupation du sol entre 1980 et 2004 en région de Dakar (en haut) et entre 2002 et 2014 dans le département de Rufisque (en bas)

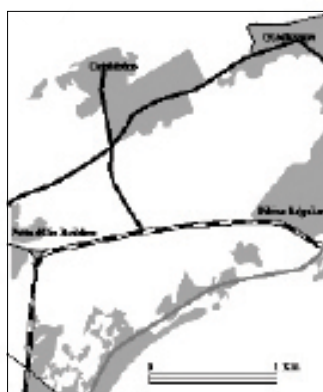


Source : RGPH 2002 et 2013 © Grdr 2014

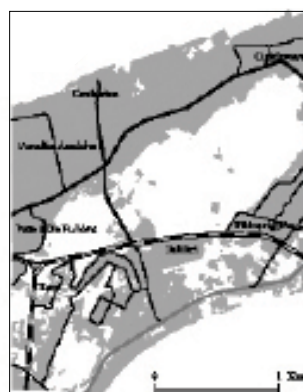
Figure 3 : évolution de l'occupation du sol dans la grande niaye de Pikine de 1954 à 2003



1954



1978



2003

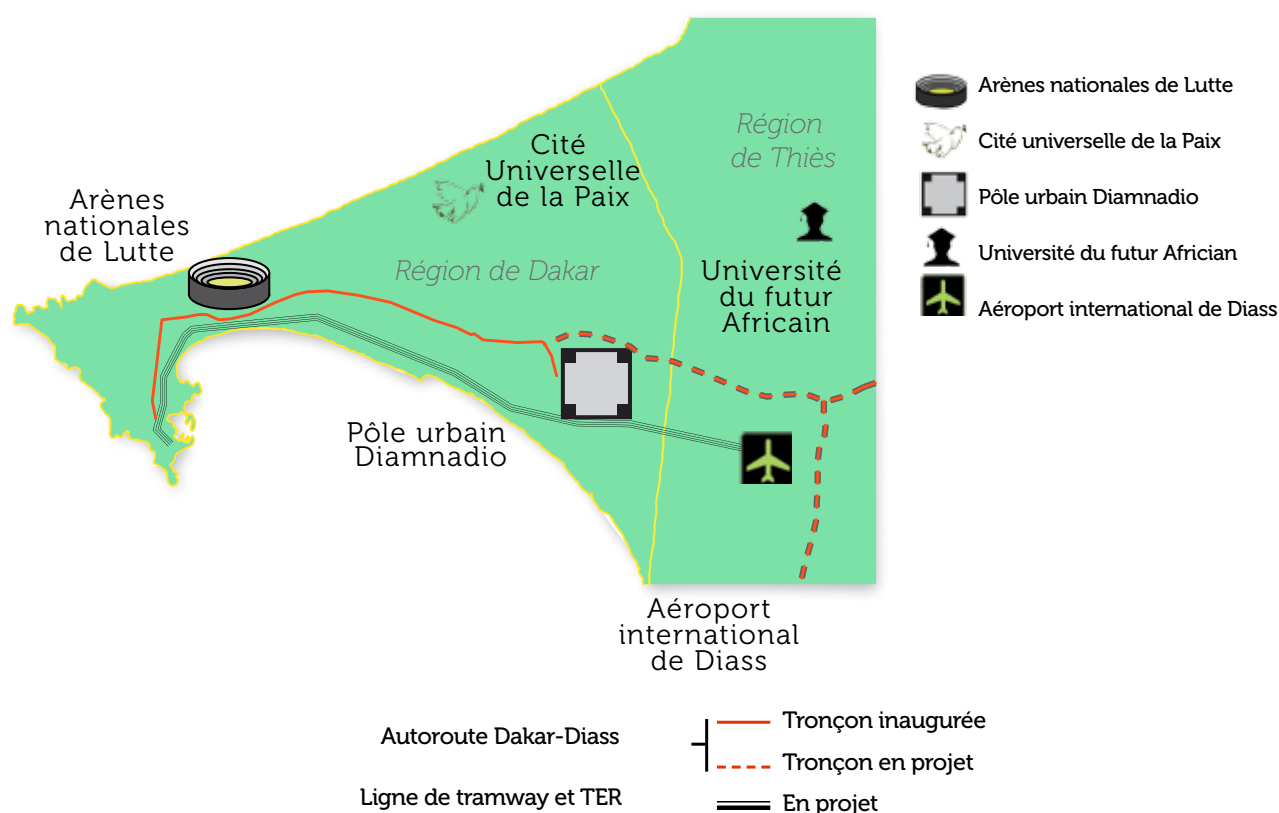
Réseau routier

- - - Autoroute
- Route départementale
- Route nationale
- Voie urbaine

Les zones grises représentent le bâti

(Source Aminata Diop 2006)

Carte 2 : grands projets en cours et en perspective dans la région de Dakar



Source : revue de presse internet © Grdr 2014

Revenus monétaires en région de Dakar

Un pouvoir d'achat limité, une situation contrastée selon les départements

Les statistiques nationales laissent à penser que les niveaux de vie en milieu urbain sont supérieurs à ceux observés en milieu rural. Selon l'ANSD, les taux de pauvreté en région de Dakar seraient ainsi parmi les plus bas du pays. Ces chiffres s'expliquent par la concentration de richesses dans la capitale et ne tiennent pas compte des inégalités qui sont très fortes.

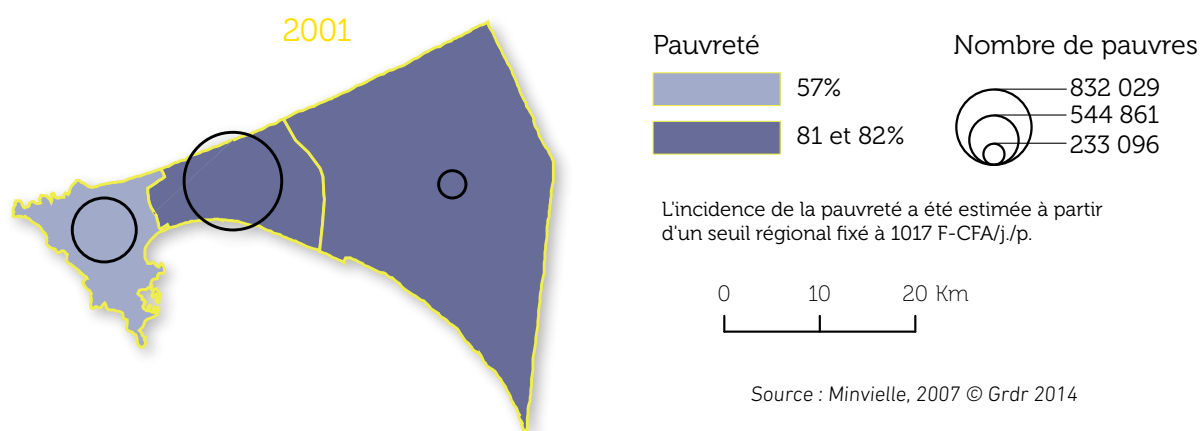
Par ailleurs, en relevant le niveau de seuil de pauvreté national de manière à prendre en compte les normes de consommation en milieu urbain, l'incidence de la pauvreté apparaît élevée à Dakar, tant en valeur relative qu'en valeur absolue

(Minvielle, 2007). Elle dépasse même celle observée dans certaines régions rurales du pays. Ainsi, en 2001, plus de 70% des résidents en région de Dakar, gagnaient moins de 1000 F-CFA/ jour¹. Les taux de pauvreté apparaissent particulièrement importants dans les départements de Pikine et Rufisque : plus de 80% de la population se situent en dessous du seuil de pauvreté.

Les manifestations de décembre 2007 consécutives à l'augmentation du prix des denrées de base (brisure de riz et huile notamment) illustrent la vulnérabilité alimentaire des habitants de la région.

¹ Pour référence, le prix d'une baguette de pain de 150 F-CFA et d'un litre de carburant de 790 F-CFA.

Carte 3 : pauvreté monétaire dans les départements de Dakar en 2001
(En 2001, la région ne comptait que 3 départements)



L'agriculture en région de Dakar

Des systèmes de production variés et dynamiques, un secteur pourvoyeur d'emplois...et d'aliments

D'après le RGPHAE 2013, l'agriculture² occupe en région de Dakar, au moins à temps partiel, près de 62 000 ménages, soit environ 14% de la population. Le département de Pikine compte en valeur absolue le plus de ménages pratiquant une activité agricole (près de 25 000). Le département de Dakar, considéré comme urbanisé à 100%, comprend plus de 17 000 ménages impliqués dans une activité agricole.

La pêche artisanale

Activité historique en région de Dakar, a généré environ 50 000 emplois directs et plus de 150 000 emplois indirects dans la région en 2006³.

La production maraîchère, la production maraîchère irriguée, l'arboriculture fruitière, l'horticulture ornementale et l'élevage (poulets, œufs, bovins, petits ruminants et porcins) jouent, au côté de la pêche, un rôle significatif dans l'économie régionale et la sécurité alimentaire.

La typologie élaborée par Awa Ba (2010) à partir d'une enquête réalisée sur 180 chefs d'exploitations répartis dans 22 sites de la région, « (...) a montré une agriculture très diversifiée avec des types

d'agriculteurs hors-sol (microjardiniers, éleveurs avicoles, ovins et caprins mais aussi bovins et porcins); des type d'agriculteurs de pleine terre (maraîchers, arboriculteurs, riziculteurs, éleveurs bovins et caprins) et des types d'agriculteurs spécifiques [spécialisés] (floriculteurs et pêcheurs).

Cette typologie a montré aussi une agriculture dynamique, malgré la pression de l'urbanisation, avec un accroissement du nombre de nouveaux producteurs au fil des ans et surtout à partir des années 1994-2000. Il s'agit de la période de survivance de la dévaluation du franc CFA (1994) et d'introduction du microjardinage, nouvelle technologie hydroponique et utilisant des substrats d'origine agricole tels que la coque d'arachide et la balle de riz et qui redonne à la famille, en milieu urbain, une capacité d'auto-alimentation en légumes frais. Donc, l'exode rural que connaît le pays depuis la fin des années soixante, le chômage et la paupérisation renforcent l'attraction de l'activité agricole aussi bien pour des citoyens de longue date que pour de nouveaux arrivants. »

² Agriculture : désigne ici les activités de productions agricoles (cultures annuelles et pérennes), l'élevage et la pêche.

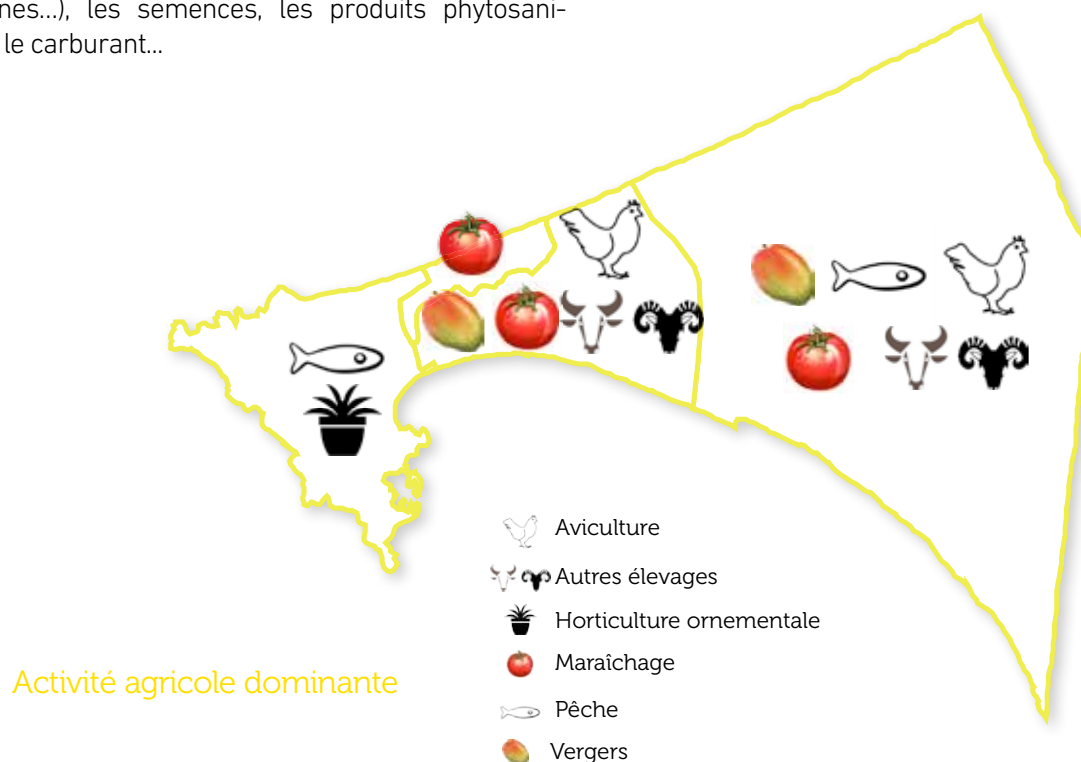
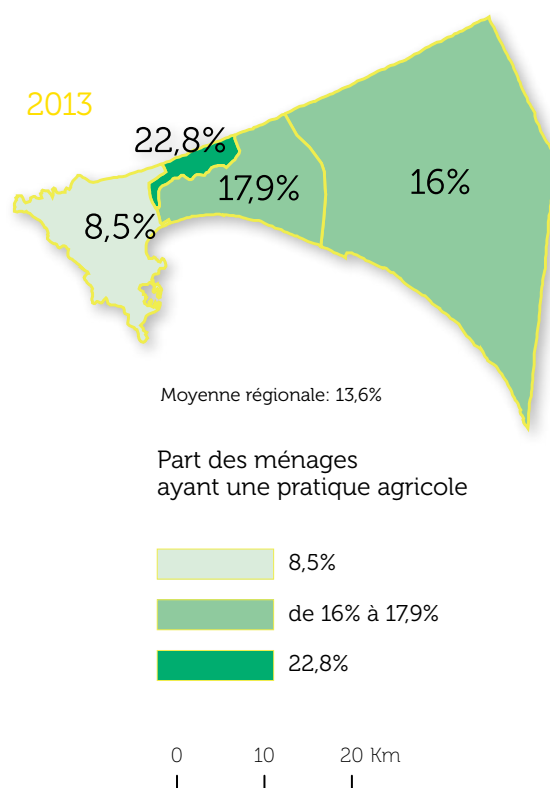
³ Situation Economique et Sociale de Dakar, ANSD 2006.

On note en outre en zone rurale la cohabitation entre des exploitations agricoles familiales de type très variés et des exploitants capitalistes. Ces derniers sont particulièrement actifs dans l'aviculture, l'arboriculture fruitière et la production de légumes destinés à l'exportation. L'intensité en capital apparaît très variable selon les exploitations considérées : de quelques milliers de F-CFA pour un microjardinier sur table à plus de 10 millions pour un aviculteur. Deux logiques cohabitent : celle des exploitations familiales dont l'objectif est d'optimiser la rémunération de leur travail et celle des exploitations capitalistes qui visent la meilleure rémunération du capital investi.

Ces exploitations partagent toutefois des traits communs :

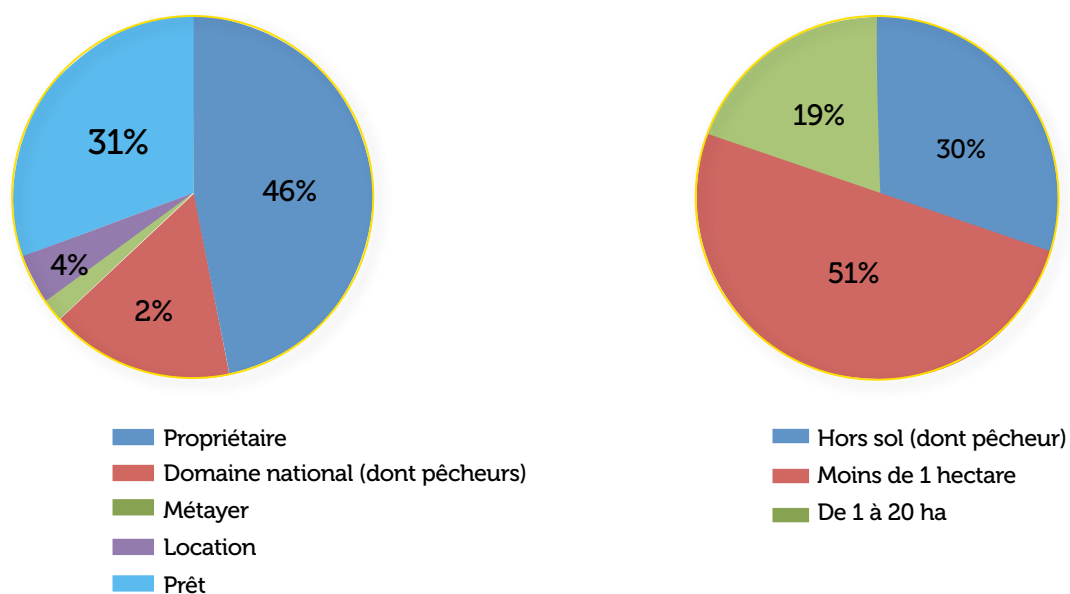
- Elles génèrent des emplois salariés permanents et saisonniers et, dans le cas des exploitations familiales, de l'auto-emploi.
- Elles sont fortement intégrées au marché : toutes les exploitations écoulent tout ou partie de leur production pour générer des revenus monétaires.
- Les marchés ciblés et circuits de commercialisation apparaissent toutefois différents selon les systèmes considérés.
- Elles ont recourt à des intrants dont la plupart est importée : alimentation des poulets (maïs, blé, vitamines...), les semences, les produits phytosanitaires, le carburant...

Carte 4 : agricultures dans les départements de Dakar



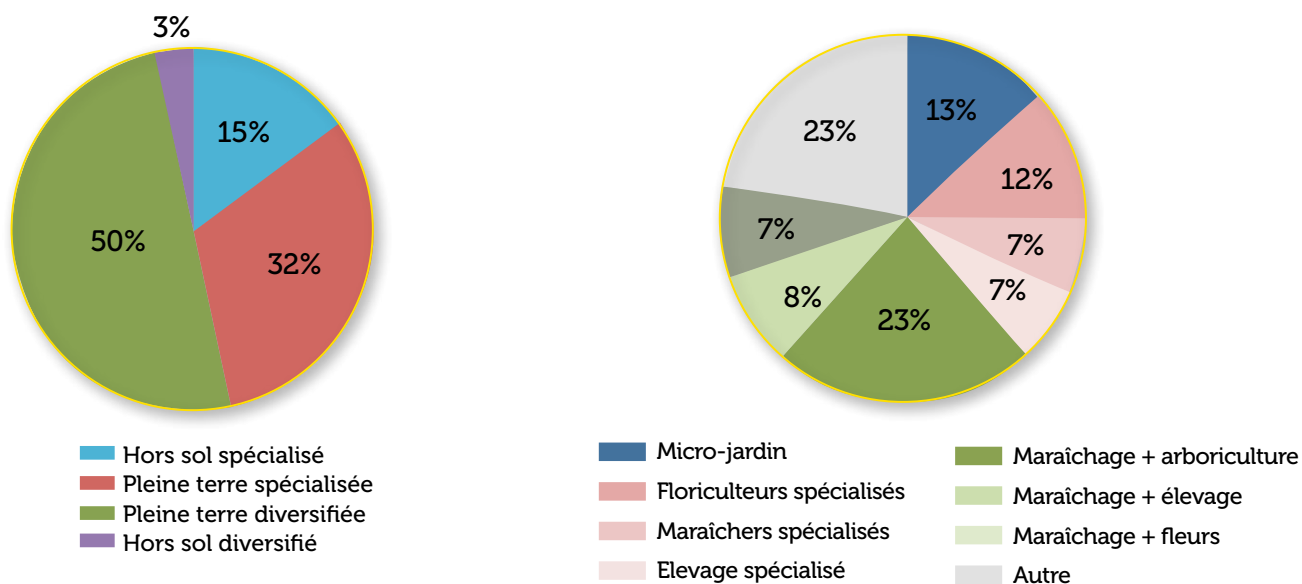
Source : RGPH © Grdr 2013

Graphique 2 : statuts fonciers (à gauche) et superficies (à droite)
des exploitations agricoles de la région de Dakar



N= 180. D'après Ba (2010).

Graphique 3 : typologie simplifiée (à gauche) et affinée (à droite)
des systèmes de production de la région de Dakar



N= 180. D'après Ba (2010).

Les systèmes hors-sol représentent 18% de l'échantillon. Les tables hors sol auraient produit en 2008 1300 tonnes de légumes, soit 2% de la production régionale (Direction de l'Horticulture). Les systèmes intégrant le maraîchage sont largement dominants : 50% des exploitants pratiquent cette activité.

Graphique 4 : niveau de dépendance aux activités agricoles
dans les « ménages agricoles » de la région de Dakar. D'après Ba (2010)

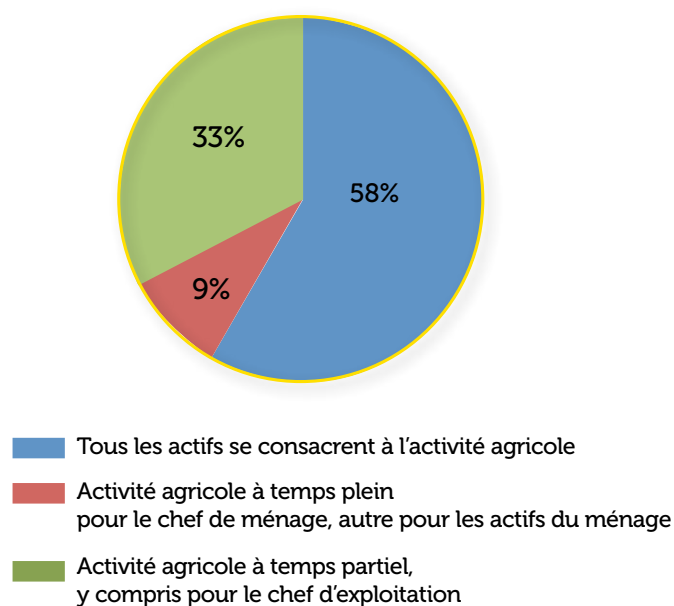


Tableau 1 : composition et répartition du cheptel en région de Dakar en 2009

Département	Bovins	Ovins-Caprins	Volailles	Porcins
Dakar	402	35000	0	
Pikine-Guediawaye	2200	63000	0	
Rufisque	18000	97000	2000000	1100

(source : service régional de l'élevage).

LE SYSTÈME ALIMENTAIRE DE LA RÉGION DE DAKAR

Constats et enjeux

« La notion de « système alimentaire » renvoie à la façon dont les hommes s'organisent pour produire, transformer, distribuer et consommer leur nourriture. Ainsi, un système alimentaire englobe normalement toute activité relative à la production, la transformation et la consommation des aliments, susceptible d'affecter la nutrition humaine et la santé⁴ ».

Nous présentons ci-dessous les régimes alimentaires dominants en région de Dakar pour ensuite aborder la façon dont les produits de grande consommation sont produits, transformés, conditionnés et vendus. De là découle une analyse sur les principales vulnérabilités du système alimentaire dakarois.

Les habitudes alimentaires des Dakarois

Au début du 20^{ème} siècle, la majorité des Dakarois consommait des céréales et légumineuses locales, pour l'essentiel importées de la moyenne vallée du fleuve Sénégal (Fuuta toro), une région qui présentait à l'époque un bilan céréalier positif. Les protéines animales provenaient pour l'essentiel des produits halieutiques et du lait de bovin. La frange aisée de la communauté d'origine européenne établie dans la région avait un régime alimentaire plus diversifié incluant fruits et légumes frais et davantage de viande (Ndao, 2009). La décision de l'AOF de développer au Sénégal la production arachidière va progressivement ériger la brisure de riz en produit alimentaire de base dans la ville et le pays tout entier.

Le *ceebu jen*, souvent présenté comme le plat national sénégalais, est ainsi une création récente dans l'histoire du pays.

D'après Ndoeye (2001), plusieurs éléments et tendances caractérisent les styles alimentaires dakarois actuels :

- Trois types de repas sont généralement pris par jour : le petit déjeuner, le déjeuner et le dîner.
- Dans les familles les plus modestes, le dîner est de plus en plus fréquemment préparé à partir des restes du repas du midi. La baisse du pouvoir d'achat couplée à l'augmentation des prix des denrées vont même jusqu'à induire une diminution du nombre de repas quotidiens. Cette conjoncture favorise le développement de comportements de consommation individualisés (restauration hors domicile pour les membres du ménage qui disposent du pouvoir d'achat, jeûne pour les autres).

- Le recours à la restauration de rue qui constitue en partie un moyen de diversification de la diète pour les ménages à faibles revenus, du moins pour les membres du ménage disposant d'un pouvoir d'achat suffisant.

- L'accroissement de la consommation de certains produits locaux : céréales locales, poissons transformés, niébé,

Plus les revenus monétaires sont faibles, plus la part du revenu consacrée à l'alimentation est importante. Dans les familles les plus modestes de Dakar, le poste « alimentation » est ainsi le premier devant « logement » et « transport » : près de 50% du budget familial est ainsi consacré à l'alimentation contre environ 30% chez les plus aisés.

Les styles alimentaires résultent à la fois du pouvoir d'achat et des goûts des consommateurs, reflets de leur condition sociale. Comme Dakar accueille depuis de nombreuses décennies des ressortissants du monde entier et des autres régions du pays et que les niveaux de vie y sont extrêmement variables, il n'est pas aisé de décrire un archétype du style alimentaire dakarois. Le tableau suivant présente les pratiques de consommation de la majorité des dakarois : d'origine sénégalaise et établis depuis deux générations ou plus dans la région, ils disposent d'un revenu monétaire inférieur à 1000 F-CFA/ jour. Il met en exergue le fait que les Dakarois plébiscitent des produits issus de la région de Dakar (légumes et poissons du cieboudienne notamment) ou des autres régions du pays et des pays voisins (mil, sorgho, viande bovine, niébé,...).

⁴ <http://www.fao.org/3/a-w0078f/w0078f06.htm> Consulté le 07 octobre 2014.

Tableau 2 : consommation alimentaire d'un Dakarois type

	Petit déjeuner	Déjeuner	Dîner
Consommation à la maison	Pain (froment) avec margarine ou non ; Boisson chaude : café soluble, Kinkéliba, café touba, lait en poudre ou concentré	Forte prédominance des plats à base de brisure de riz : ceebu jen, ceebu yapp, yassa, mafé... ⁵	Plats à base de brisure de riz, pâtes (mbaxal, dakhine) ou restes du repas du déjeuner; Plats à base de céréales (couscous et bouillie de mil et sorgho) ou légumineuses locales (niébé)
Repas de rue	Boisson chaude (Café touba, café lyophilisé, kinkéliba) avec ou sans pain	Ceebu jen, ceebu yapp, yassa, mafé ...	Couscous de mil ou sorgho, riz, pâtes, sandwiches (viande de bœuf, oignon...)

Pour évaluer les vulnérabilités du système alimentaire local, la présente étude s'est centrée sur des produits de grande consommation, à savoir :

- Trois denrées occupant une place importante dans les systèmes de production de la région : les légumes frais périssables, les produits halieutiques et les produits avicoles.

- Trois produits majoritairement importés : le riz brisé, les produits laitiers et l'huile de soja..

Les productions locales dans l'alimentation de la région

Opportunités et risques

La production maraîchère

La production maraîchère de la région de Dakar représenterait 30% de la production nationale et occupe de nombreux actifs (voir plus haut), intermédiaires et détaillants. Les zones de production se concentrent dans le département de Rufisque (grande niaye), Pikine (niaye de Yeumbeul...) et Guediawaye (Cambérène...).

Les données sur les niveaux de production sont relativement rares et contradictoires. Ba (2010), sur la base d'une enquête réalisée sur un échantillon de 90 producteurs pratiquant le maraîchage dans la région, établit que la production de tomates, laitues, choux pommés, menthe, oignons, betteraves et patates-douces occupe une place de premier ordre. Les services statistiques, qui ne comptabilisent souvent pas l'ensemble des producteurs, indiquent qu'en

2008, les spéculations qui ont occupé les plus grandes superficies en région de Dakar sont le haricot vert (25,6%), le chou pommé (22,8%) et la tomate cerise (11,7%). Ces trois seules cultures totaliseraient à elles seules 60% de la superficie totale emblavée.

La tomate cerise et les haricots sont pour l'essentiel destinés à l'exportation vers l'Europe et ne suivent pas ces circuits de commercialisation. Les autres productions sont écoulées via des réseaux d'intermédiaires sur les marchés de gros de la région (Thiaroye, Pikine, Diamaguene, Patte d'oie...). Elles sont ensuite distribuées via un réseau très fourni de détaillantes, implantées dans tout le territoire et dans tous les quartiers urbains : ce sont les « tables » qui jalonnent les rues de la ville où l'on peut se procurer tous les légumes du cieboudiène.

⁵ ceebu jen : brisure de riz au poisson (sardinelle) agrémentée de nombreux légumes (navet, chou, carotte, aubergine, dixaou...), ceebu yapp : brisure de riz à la viande (bœuf), yassa : brisure de riz blanc servie avec de la sauce oignons, citron, viande de bœuf, mafé : brisure de riz blanc servie avec de la sauce à base de pâte d'arachide et de viande (bœuf). Tous ces plats sont assaisonnés avec des condiments variés (poivre noir, piment, ail...) et des produits aromatisants (« cube maggi »...).

Toutefois, plusieurs risques pèsent sur ce secteur et contribuent à vulnérabiliser le système alimentaire dakarois :

- **La pression sur les terres agricoles de la région de Dakar.**

La croissance démographique soutenue génère une extension du bâti, souvent au détriment des superficies agricoles (voir plus haut). L'insécurité foncière se traduit par l'expulsion des producteurs.

Par ailleurs, les fortes sommes proposées par les promoteurs immobiliers peuvent convaincre les producteurs en situation de sécurité foncière de céder leur patrimoine et de se reconvertir. Le développement du micro-jardinage hors sol, phénomène semble-t-il assez soutenu, constitue une réponse à la pression foncière mais ne peut à lui seul compenser la perte des terres agricoles.

- **Le recours à des intrants chimiques de synthèse, pratique quasi systématique, s'effectue sans contrôle et génère des risques tant pour les producteurs que pour les consommateurs.**

Les résultats des études menées par le laboratoire de Ceres Locustox en 2008 pour déterminer le niveau de contamination par les pesticides sur 3 produits (choux, tomate et aubergine) ont révélé la présence de 5 pesticides organophosphorés et 8 pesticides organochlorés dont la dieldrine, le DDT, l'aldrine, l'heptachlore qui sont inscrits sur la liste « des douze bannis » de la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants⁶. Leurs résidus contaminent les sols, l'eau et les aliments consommés, à des doses souvent largement supérieures aux normes définies au niveau international par le Codex Alimentarius. Aucun contrôle n'est effectué sur les légumes consommés localement alors que les produits maraîchers exportés sont soumis à des contrôles pour répondre aux normes imposées par les marchés européens et américains. Ces problèmes sanitaires sont accentués au niveau des périmètres où les eaux usées sont utilisées pour l'irrigation. Ainsi, la consommation de légumes en région de Dakar apparaît dangereuse pour la santé.

- **Le recours quasi systématiques à des intrants importés.**

La plupart des intrants utilisés dans l'exploitation des parcelles maraîchères (semences, produits phytosanitaires, carburant pour motopompe, ...) est importée ou produite à partir de matières premières importées ce qui limite l'autonomie et vulnérabilise les maraîchers. On peut donc s'interroger sur le caractère local de cette production.

- **L'approvisionnement en eau pose problème dans plusieurs sites de production.**

En l'absence de nappes souterraines proches les cultivateurs de plusieurs zones (Beud Sénégal, Keur Ndiaye Lo, Diamniadio et Sébikotane) ont recours à l'eau potable du réseau de la Sénégalaise Des Eaux (SDE) qui leur accorde un quota à un tarif préférentiel. Toutefois, celui-ci n'est pas toujours suffisant pour couvrir leurs besoins. En outre, face à l'augmentation des besoins en eau pour la consommation humaine, cette « facilité » pourrait ne plus leur être concédée. Ces tensions sur les ressources en eau seront par ailleurs accentuées par les changements climatiques : évolution de la pluviométrie, variabilité accrue des précipitations, baisse des eaux de surface et nappes phréatiques.

- **La dégradation des terres agricoles.**

Ce phénomène est le résultat de la convergence des pratiques culturales intensives et le changement climatique. Il implique l'érosion et la perte de fertilité ou encore la salinisation. Le maraîchage peut en être directement impacté.

La production halieutique

La pêche artisanale est particulièrement développée au niveau des plus anciens villages de Dakar (Ngor, Ouakam, Yoff, Hann, Thiaroye) et de la Petite-Côte (Rufisque, Bargny, Yène) et cette filière génère de nombreux emplois, tant dans le secteur de la transformation que de la commercialisation (voir plus haut).

Les captures moyennes débarquées dans la région durant la période 1996-2010 par la pêche artisanale tournent autour de 30 000 à 50 000 tonnes, soit 10% des débarquements totaux au Sénégal (DPM et CROD-T), ce qui ne répond que partiellement à la demande locale.

⁶ Le Sénégal a pourtant signé cette convention en 2003. <http://chm.pops.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesandSignatories/tabid/252/Default.aspx>.



La flotte sénégalaise est passée de 3 000 pirogues dans les années 1980 à plus de 12 000 aujourd'hui (Courcoux, 2013). La pêche artisanale assure plus des deux tiers des captures de poissons du pays. A Dakar, le parc piroguier régional tourne autour de 2 900 pirogues.

Les pêcheurs artisanaux ont intensifié leur système de pêche en équipant leur embarcation de moteurs à explosion et, sur une période plus récente, d'outils de navigation GPS et de sondeurs pour détecter les bancs de poissons.

En outre, le poisson demeure une denrée importante dans l'alimentation des Dakarais : sa consommation assure la couverture de plus de 75% des besoins en protéines animales à des prix relativement bas. La consommation per capita et par an se situe aux environs de 43 kg au niveau de la région de Dakar contre une moyenne de 26 kg pour l'ensemble du pays. A Dakar, le rapport entre le prix des petits pélagiques côtiers (sardinelles, chinchards, etc) et celui de la viande varie de 1 à 10.

Ce secteur semble cependant menacé, les stocks de certaines espèces ayant tendance à diminuer. Des chercheurs ont montré la corrélation entre l'essor de la pêche artisanale et la chute du thiof⁷, au cours des dernières décennies. Parallèlement, les accords de pêche signés entre le Sénégal et l'Union Européenne ont eu pour effet le développement d'une pêche industrielle au large du Cap-Vert qui génère une pression importante sur la ressource.

Les changements climatiques vont accentuer ces tendances puisque le GIEC prévoit une acidification globale des océans associée à une augmentation globale de la température de l'eau augmentant ainsi la fragilité de certaines populations de poissons.

La production avicole

La consommation de viande de poulet reste dans les faits réservée à la minorité de Dakarais gagnant plus de 1000 F-CFA/ jour. Pour la majorité des Dakarais, il s'agit d'un produit de luxe consommé au mieux une fois par semaine.

Ce secteur est dominé en région de Dakar par des investisseurs employant des salariés pour gérer leur ferme (agriculture capitaliste). Il s'agit d'une forme d'exploitation intensive en capitaux, basée sur une logique de rémunération du capital investi. Ce secteur jouit d'une relative protection suite au relèvement des droits de douane sur les importations de volaille.

Les unités de production comptent généralement plusieurs milliers de têtes de poules pondeuses ou de poulets issus d'œufs à couver produits au Sénégal. L'aliment de volaille, produit localement par des unités industrielles, est composé de produits locaux (sorgho, issus de céréales, farines de poisson, tourteau d'arachide, fève de coton et coquillages) mais aussi de produits importés (maïs du Brésil et des Etats-Unis d'Amérique, son de blé et vitamines de France, Italie, Hollande).

Les pratiques sanitaires et alimentaires font l'objet d'un contrôle relativement lâche ce qui peut générer des risques pour la santé humaine (contamination de la viande par des résidus d'antibiotiques,...).

⁷ Mérou blanc : poisson emblématique du plat national sénégalais « Ciéboudienne »

Les productions importées de l'étranger

dans l'alimentation de la région

Le lait et ses dérivés

De 1961 à 1975, les besoins en lait du Sénégal étaient couverts par la production locale. Suite aux grandes sécheresses des années 70, le Sénégal a commencé à importer du lait pour faire face au déficit de sa production intérieure. En 2007, la situation a évolué en faveur de la promotion de la production locale en raison de la flambée des cours internationaux et de la baisse des stocks mondiaux⁸. Néanmoins, la production laitière nationale reste toujours insuffisante pour satisfaire une demande croissante et n'arrive plus à répondre aux besoins nationaux.

La satisfaction de la demande demeure ainsi tributaire des importations qui représentent 60% de la consommation de produits laitiers. Ces importations sont essentiellement composées de poudre de lait, vendue en vrac pour la consommation domestique. Le lait en poudre est aussi reconditionné ou transformé par les industries et PME installées à Dakar. Par ailleurs, une dynamique de diversification de l'offre de produits émerge depuis quelques années à travers la production de nouveaux produits à base de lait en poudre tels que les yaourts.

La poudre de lait consommée en région de Dakar est issue principalement d'Europe de l'ouest (Hollande, France), plus précisément d'exploitations agricoles pratiquant une agriculture intensive en capitaux, fortement consommatrice d'intrants, émettrice de gaz à effet de serre (système de vaches en stabulation consommant du maïs ensilé et d'autres aliments enrichis en tourteau de soja importé de grandes exploitations capitalistiques brésiliennes ou argentines) avec relativement peu de retombées sur l'emploi local (le plus souvent un seul actif travaille sur l'exploitation pour des troupeaux produisant 300 000 litres de lait par an⁹). En France, par exemple, le méthane est à l'origine de plus de 40% des émissions de GES faisant de l'élevage bovin un secteur contribuant au changement climatique.

A côté de ces produits importés, il existe un petit réseau de distribution de lait local frais ou caillé provenant des quelques grosses et petites fermes proches de Dakar ainsi que des élevages des Niayes, de la Petite-Côte (zone de Mbour – 80 km de Dakar)

et de la vallée du fleuve Sénégal. Ces produits, vendus généralement en vrac, ont un prix généralement plus élevé que les produits importés ou transformés localement à partir de la poudre de lait importée ce qui limite leur développement (Broutin, 2005).

La vulnérabilité de l'élevage face aux changements climatiques est également une donnée à prendre en compte comme le souligne AVSF (2012) : des troupeaux moins productifs ou encore une baisse quantitative et qualitative du fourrage disponible. On observe même parfois une chute de la production de lait.

Toutefois l'élevage bovin, même s'il contribue aux changements climatiques en émettant du méthane et du protoxyde d'azote constitue également une part de la solution de réduction des changements climatiques par la séquestration de carbone dans les sols. La matière organique issue des excréments contribue à remettre du carbone dans les sols.

La brisure de riz

Le riz est l'aliment principal des sénégalais puisqu'il compose 70% de leur alimentation en poids (source : ESPERE). Or la production de riz est à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre (méthane) liées à la fermentation anaérobie dans les rizières.

Le Sénégal importe 70% de cette consommation de riz, essentiellement de la brisure. Les importations ont crû à un rythme de 5 % par an pour atteindre le niveau record de 912 000 tonnes en 2012. Selon les estimations, les importations devraient dépasser les 1 125 000 tonnes à l'horizon 2017.

La filière riz importé est tenue par sept importateurs (dont 3 représentent 70% des importations), organisés en collectif¹⁰, qui s'approvisionnent à partir de la Thaïlande, la Malaisie, l'Inde et le Pakistan. Les prix internationaux apparaissent très fluctuants avec une tendance haussière depuis 2007. Les manifestations déclenchées fin 2007 à Dakar trouvent en partie leur origine dans cette augmentation et illustrent la vulnérabilité du système alimentaire dakarois face à la variabilité des prix mondiaux.

⁸ Cahier d'opportunités filières, Ministère de l'Elevage

⁹ Source : Les cahiers de FranceAgriMer, 2009.

¹⁰ PAM 2008

Par ailleurs, avec les inondations qui sévissent au Pakistan, le marché sénégalais pourrait être confronté à un déficit pour satisfaire les besoins en riz au Sénégal, et de Dakar en particulier.

Les riz locaux produits sous irrigation dans la vallée du fleuve Sénégal ou sous pluie en Casamance sont plus nutritifs que la brisure mais ne répondent pas aux préférences alimentaires de la majorité des Sénégalais.

L'huile de soja

Au Sénégal, la SUNEOR (ex SONACOS) détient un quasi-monopole du secteur huilier et commercialise deux types d'huile :

- L'huile d'arachide produite avec les graines achetées aux producteurs sénégalais.
- L'huile de soja vendue sous la marque Niinal.

Chaque année la SUNEOR importe 700 000 tonnes d'huile de soja de l'Amérique Latine (Argentine, Brésil) qu'elle raffine au Sénégal.

En effet, plus de 80 millions d'hectares de forêt au Brésil, l'un des principaux producteurs du monde, ont été à ce jour défrichés pour la production du soja, soit environ un dixième de la superficie du pays. Par conséquent la culture de soja en Amérique du sud détruit la forêt amazonienne et perturbe les systèmes climatiques. Même si le soja est en très grande majorité destiné à l'alimentation animale, notamment vers l'Europe, ces filières contribuent à ces déforestations et donc au relargage de CO₂ dans l'atmosphère.

D'autre part, le recours de plus en plus fréquent à des semences de soja OGM dans les pays producteurs (30% de la production était d'origine transgénique en 2003 au Brésil) et aux paquets techniques qui leurs sont associés (engrais minéraux, herbicides...) entraîne une pollution de l'eau et du sol et génère des résistances chez les organismes qu'ils sont censés combattre. Enfin, le commerce de soja est contrôlé par des multinationales comme Cargill qui dispose d'un quasi-monopole.

L'aide alimentaire

Une filière non commerciale mais importante dans le système alimentaire dakarois.

Plus de 70% de la population vivant en région de Dakar se situe en dessous du seuil de pauvreté (Minvielle, 2007¹¹). Des variations de prix, même mineures, ont une incidence directe sur la sécurité alimentaire de nombreuses familles. Ainsi, des dispositifs d'aide alimentaire opèrent en région de Dakar via différents canaux. Tout d'abord l'Etat subventionne certaines denrées de base, notamment la brisure de riz depuis la hausse des prix de 2007. En outre, l'Etat mobilise et distribue des vivres tant pour répondre à des crises conjoncturelles (inondations) qu'à des problématiques de fond.

Dans la région de Dakar, un enfant sur deux arrive à l'école sans prendre de petit-déjeuner et un enfant sur trois souffre de carences en vitamines et minéraux (étude sur la situation nutritionnelle des enfants de 6 à 12 ans dans la région de Dakar, Gret-Enda Graf 2010).

Face à cette situation, des distributions de denrées alimentaires ont été mises en place. L'ONG ENDA GRAF, à travers son initiative LEMATEKI, a appuyé 19 écoles élémentaires de la banlieue de Dakar avec la distribution de produits alimentaires fortifiés. De la

même façon, la ville de Dakar a également soutenu la restauration dans les écoles avec son initiative « le lait à l'école ». De son côté, le PAM a soutenu ponctuellement quelques cantines scolaires.

Il est à noter que ces dispositifs ne valorisent pas les productions locales, à l'exception notoire de LEMATEKI qui met à disposition des élèves un produit composé, entre autres éléments, de céréales et lait locaux.

¹¹ http://lavoixdelavallee.files.wordpress.com/2013/01/ae-prix-riz-11-12_cgerv.pdf. Consulté le 09 octobre 2014.

La transformation

L' émergence d'un secteur pourvoyeur d'emplois

L'artisanat agroalimentaire est très présent à Dakar. La dévaluation du franc CFA en 1994 aurait indirectement favorisé l'émergence de petites entreprises de transformation de produits locaux (céréales, niébé, fruits, légumes, lait, produits halieutiques,...). Ces dernières proposent des aliments compatibles avec les goûts et à un prix inférieur aux produits importés qui ont alors vu leur prix augmenter fortement. En réalité, ce secteur se développe surtout autour de produits à forte typicité qui n'ont pas de substitut parmi les produits importés. Ce développement témoigne de l'attachement des Sénégalais à certains produits et vient limiter la pertinence du discours sur l'extraversion des styles alimentaires.

Ce tissu de transformateurs privés, artisans et petites entreprises, largement dominé par les femmes, absorbe un volume sans doute conséquent de produits locaux tout en répondant à la demande locale et en offrant des opportunités d'emplois. Les transformateurs s'approvisionnent en certaines matières brutes (produits horticoles, laitiers et halieutiques) à Dakar même (essentiellement dans les niayes ou au niveau des débarcadères de pêche), tandis que les autres produits tels que les produits forestiers non ligneux et les céréales locales, proviennent des autres régions du pays.

Une part importante des produits transformés est destinée aux marchés locaux de Dakar, parfois dans les autres régions du pays voire dans la sous-région et hors du continent africain (poisson séché par exemple).

En dépit des limites et contraintes observées dans le secteur (cherté des emballages et de l'énergie...) la transformation alimentaire est en pleine croissance et propose des perspectives intéressantes.



Tableau 3 : produits locaux transformés à Dakar

Produits bruts	Produits finis/semi-finis issus de la transformation	Principale provenance du produit brut
Produits laitiers	Lait caillé	Dakar et autres régions du Sénégal
Produits de pêche	Poissons fumés, séchés ou fermentés, crevettes séchées	Dakar, Kayar, Petite-Côte
Céréales locales : mil, maïs, sorgho, fonio	Couscous, thiakry, pain, araw, farine, sankhal	Dakar et autres régions du Sénégal
Produits forestiers non ligneux (fruit du baobab, ditax, tamarin...)	Jus et décoction principalement	Autres régions du Sénégal
Autres	Pâte d'arachide, arachide grillée, noix de cajou, ...	Dakar et autres régions du Sénégal
Fruits (mangues, agrumes, papayes, ...) et légumes	Jus, confitures, sirops, vinaigre, macédoine	Dakar et Thiès



La distribution

Maintien d'un tissu dense de marchés de détail et développement de la grande distribution

Le réseau de distribution alimentaire est particulièrement dense en région de Dakar : boutiques de quartier, marchés quotidiens, kiosques et autres tables permettent aux Dakarais de s'approvisionner sans se déplacer sur de longues distances. Ce réseau génère de nombreux emplois et des revenus significatifs.

Depuis une dizaine d'années maintenant, les grands groupes de la distribution alimentaire (Carrefour, Casino) développent leur implantation, particulièrement dans le département de Dakar où le pouvoir d'achat est en moyenne plus élevé qu'ailleurs. Dans les faits, la fréquentation des supermarchés est réservée aux classes sociales aisées. Pour le moment, ils ne concurrencent donc pas les autres réseaux de distribution.

Tableau 4 : points de vente des produits alimentaires en région de Dakar

Point de distribution	Type de produits vendus
Marché quotidien généraliste	Tout type de produits
Marché quotidien spécialisé	Produits halieutiques (Yarakh et Soumbédioune,...), fruits et légumes (Sandiniéry et Castor...)
Boutiques de quartiers	Produits transformés issus majoritairement de produits importés : poudre de lait, brisure de riz, huile de soja, biscuits, jus de fruits, soda, pain... Quelques produits locaux : oignons, céréales locales transformées
Kiosque	Fruits importés : pommes, bananes, oranges... ; Plus rarement, fruits locaux (en fonction des saisons)
Grandes surfaces	Produits transformés issus majoritairement de produits importés ; quelques produits locaux : légumes, céréales locales transformées

Conclusion

Les principales vulnérabilités du système alimentaire dakarois et ses déterminants.

Pour l'essentiel, les points de vulnérabilité du système alimentaire de la région de Dakar se rapportent aux éléments suivants.

- Le pouvoir d'achat limité d'une majorité de Dakarois (70% d'entre eux disposent d'un revenu monétaire inférieur à 1000 F-CFA par jour) génère de l'insécurité alimentaire dès que les prix des denrées de base augmentent. Les manifestations de 2007 contre la « vie chère » illustrent cette situation ;

- Les systèmes de production dakarois, pour importants qu'ils sont dans l'alimentation des réseaux de distribution alimentaire de la région, semblent en l'état menacés et peu durables :

- ✓ La concurrence entre usagers du foncier se fait au détriment des producteurs, parfois expulsés quand ils sont en bail précaire (prêt, location, métayage) ou, pour les propriétaires, tentés de se reconvertir avec les revenus générés par la vente de leur terre. Pourtant, la plupart des producteurs considèrent que leur exploitation est viable et transmissible (Ba, 2010). Le développement d'une agriculture « hors sol » (sur table) qui représente actuellement 2% de la production maraîchère régionale ne pourra à lui seul compenser les pertes de terres.

- ✓ Les pratiques de production s'avèrent, dans leur ensemble, peu durables. L'utilisation non contrôlée de pesticides et d'eaux usées dans la production maraîchère et les contrôles limités sur les élevages avicoles font peser des risques sanitaires sur les producteurs et consommateurs. Ils concourent également aux différentes pollutions de l'environnement proche, des sols comme de l'eau. Le recours à des intrants de production importés (semences, pesticides, céréales pour aliment volaille) limite l'autonomie des producteurs et, avec le renchérissement de l'énergie à venir, tend à fragiliser. Enfin, l'intensification de l'effort de pêche menace le renouvellement de la ressource.

- L'alimentation des Dakarois est à l'origine de 1,2 millions de tonnes éq CO₂ soit concerne près de 7% des émissions de GES. La part de produits alimentaires importés est conséquente notamment grâce au riz qui compose 70% de l'alimentation des dakarois. Plus globalement, les systèmes de production des principaux produits importés et les modalités d'approvisionnement apparaissent peu durables. La production de soja en Amérique du sud et de lait en poudre en Europe de l'ouest génère des externalités négatives (émission de GES, recul de la forêt amazonienne, pollution du sol et de l'eau, ...). D'autre part, le commerce d'un produit comme le soja est contrôlé par un nombre limité de groupes et au Sénégal, 3 importateurs contrôlant le commerce de 70% de la brisure de riz écoulée sur le marché. Ces quasi-monopoles constituent des menaces potentielles pour la sécurité alimentaire régionale ;

- Les pratiques alimentaires des Dakarois apparaissent relativement sobres mais qu'en sera-t-il d'ici à 20 ans ?

Il est possible, sur la base des tendances observées ces dernières années à Dakar et dans d'autres pays (Esnouf et al., 2011), de poser les hypothèses suivantes :

- ✓ Les Dakarois consommeront davantage de produits carnés ainsi que de produits transformés et conditionnés par l'industrie agroalimentaire.

- ✓ Les Dakarois consommeront moins de glucides (riz, pain) ; la grande distribution poursuivra son développement.

Ces modifications auront des implications sur le bilan carbone de la région de Dakar. Elles devraient accroître l'émission des GES à travers la transformation industrielle, l'utilisation croissante d'emballages, de climatiseurs et de chambres froides par les supermarchés et entreprises de conditionnement, etc.... des résistances chez les organismes qu'ils sont censés combattre.

• Les systèmes agricoles dakarois sont déjà fragilisés face au dérèglement climatique qui, par ailleurs, accroîtra encore les points de vulnérabilité identifiés ci-dessus. Ainsi pour l'agriculture, le changement climatique aura plusieurs conséquences : plus grande variabilité des précipitations, accélération de la dégradation des sols via l'érosion et la perte de fertilité, perte de biodiversité ou encore recrudescence des problèmes sanitaires pour l'élevage. Autant de points de vigilance qui demanderont aux systèmes alimentaires et agricoles de s'adapter à ces changements.

Les déterminants de cette situation sont multiples mais il apparaît que les politiques publiques ont joué un rôle de premier ordre dans les évolutions relevées plus haut.

En premier lieu, le choix de développer la production d'arachides au Sénégal dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle, une option qui n'a jamais été fondamentalement remise en cause depuis, génère aujourd'hui une dépendance aux importations de brisure de riz. Dès la première moitié du 20^{ème} siècle la production céréalière locale n'a plus suffi pour alimenter les villes en développement et la population rurale qui a plus que doublé en valeur absolue depuis les années 1970 (Ndao, 2009).

D'un autre côté, les mesures de protection du marché mises en œuvre autour de la production avicole depuis 2005 ont généré un fort développement du secteur, particulièrement visible dans la région de Dakar. D'après la Fédération des acteurs de la filière avicole du Sénégal « la production de poussins est passée de 6 millions en 2005 à 12 millions en 2012, celle des œufs de consommation a grimpé de 349 millions à 584 millions ¹² ». De la même façon, la production d'oignons a pu se développer à la faveur de mesures protectionnistes (Wade et Ndiaye, 2009). La périssabilité de nombreux légumes (laitue, aubergine...) ont, de fait, limité la concurrence des importations et permis le développement de ce secteur dans les niayes et la vallée du fleuve Sénégal en particulier.

L'impact des politiques publiques sur la mobilité interne et le pouvoir d'achat ressort également assez nettement. Ainsi, évoquant les conséquences des politiques d'ajustement structurel mises en œuvre à partir des années 1980 au Sénégal, les auteurs de l'étude Ruralstruc concluent : « la libéralisation (...) n'a pas empêché une explosion de la pauvreté, particulièrement en milieu rural (environ sept ménages sur dix sont pauvres et 80 pour cent des ménages pauvres sont des ruraux), une extension du secteur informel, un sous-emploi chronique, une dépendance alimentaire non soutenable sur le long terme, une dépendance du pays de l'aide publique au développement et des transferts de revenus de l'émigration, et la subsistance d'une agriculture minière¹³, extensive et avec une très faible productivité. » L'afflux de ruraux vers Dakar, particulièrement soutenu dans les années 80, s'explique sans doute autant par l'impact du déficit pluviométrique que par les mesures de libéralisation du secteur agricole.

En outre, les dispositifs de gouvernance foncière et d'aménagement du territoire ont dans les faits contribué à favoriser le développement du bâti au détriment des espaces agricoles de la région de Dakar, services étatiques et élus locaux donnant le plus souvent la priorité au développement de l'immobilier et des infrastructures.

Par ailleurs, l'absence de contrôle sanitaire se traduit par la généralisation de pratiques d'agriculture et d'élevage générant des risques pour les consommateurs et les producteurs.

Enfin les politiques publiques n'ont semble-t-il pas encore anticipé la pression à venir des changements climatiques sur les écosystèmes, notamment agricoles, en identifiant des stratégies d'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques voire de contribution positive de l'agriculture par le stockage du carbone dans les sols.

¹² <http://economie.jeuneafrique.com/regions/afrique-subsaaharienne/19954-le-senegal-maintient-linterdiction-dimporter-de-la-volaille-jusquen-2020.html>

¹³ Agriculture minière : caractérisée par des pratiques non compatibles avec le renouvellement de la fertilité des sols et du maintien des ressources naturelles (qualité de l'eau, des sols,...).

Tableau 5 : synthèse des vulnérabilités du système alimentaire dakarois à partir de l'examen de 8 produits de grande consommation

Produits de grande consommation en région de Dakar	Origines principales	Facteurs de vulnérabilité liés aux systèmes de production et transformation	Facteurs de vulnérabilité liés à la commercialisation et à la distribution	Facteurs de vulnérabilité liés à la consommation
Brisure de riz	Thaïlande, Inde, Pakistan, Malaisie	Risques d'inondation dans les pays producteurs	Amenusement des stocks mondiaux (hausse des prix) : %70 du volume écoulé au Sénégal sont contrôlés par 3 importateurs	Pauvre en fibres et éléments minéraux, la brisure de riz apporte peu d'éléments nutritifs
Blé	France, Argentine, Etats Unis	Systèmes de culture intensifs en intrants chimiques et peu propices au maintien de l'humus dans les sols. Systèmes peu propices au maintien de l'emploi en milieu rural. Emissions de gaz à effet de serre Problèmes d'adaptation car pertes de rendement annoncées	Quasi monopole du commerce international du blé par quelques groupes (Louis Dreyfus...); amenusement des stocks mondiaux (hausse des prix)	Pauvre en fibres et éléments minéraux, la farine de froment issue de filières industrielles a une faible valeur nutritive
Huile de soja	Brésil et Argentine	Systèmes de culture intensifs en intrants chimiques établis suite au défrichage d'espaces forestiers séquestrant le CO2. Impact négatif sur le climat. Risques associés au développement des OGM : développement de résistance chez les pathogènes, pollution de l'eau et des sols	Quasi monopole du commerce international du soja par quelques groupes (Cargill, ...), forte fluctuation des prix mondiaux	Utilisation excessive dans certaines préparations favorisant les maladies cardiovasculaires
Poudre de lait	Hollande et France	Systèmes intensifs en intrants chimiques, pollution de l'eau et des sols (traitement du maïs). Systèmes peu propices au maintien de l'emploi en milieu rural.		Résidus d'intrants chimiques dans le lait ayant un impact négatif sur la santé

Produits de grande consommation en région de Dakar	Origines principales	Facteurs de vulnérabilité liés aux systèmes de production et transformation	Facteurs de vulnérabilité liés à la commercialisation et à la distribution	Facteurs de vulnérabilité liés à la consommation
Poisson	Côte Atlantique du Sénégal	Risque de non renouvellement de la ressource Acidification des océans et augmentation de la température à cause du changement climatique		
Produits maraîchers frais	Sénégal en grande majorité, région de Dakar en particulier	Insécurité foncière en région de Dakar ; Systèmes intensifs en intrants chimiques générant une pollution de l'eau et du sol ; Semences importées pour certains légumes ; dégradation des sols		Résidus de pesticides ayant un impact négatif sur la santé
Viande de volaille	Sénégal et sous région (Mauritanie...)	Productions fourragères fluctuantes et variabilité ressource en eau Pratiques de santé non contrôlées (contamination viande). Tendances à une concentration de la production		Résidus de produits vétérinaires ayant un impact négatif sur la santé
Viande de bœuf et de mouton	Sénégal et sous région (Mauritanie...)	Productions fourragères fluctuantes et variabilité ressource en eau Pratiques de santé non contrôlées (contamination viande). Tendances à une concentration de la production		Résidus de produits vétérinaires ayant un impact négatif sur la santé

QUELS FUTURS POSSIBLES

pour l'approvisionnement alimentaire de la région de Dakar ?

Sur la base des tendances et analyses présentées plus haut, les 70 participants de l'atelier de prospective territoriale organisé en novembre 2013 dans le cadre du PCTI ont formulé des hypothèses relatives

aux différentes composantes du système alimentaire pour les 15 ans à venir. Dans un deuxième temps, les hypothèses souhaitables ont été identifiées. Elles sont présentées en gras et italique ci-dessous.

Composante 1 : les dynamiques foncières

Hypothèse

- A** L'essentiel des forêts de la région de Dakar est déclassé et affecté à des investisseurs privés ou utilisé pour les grands projets de l'Etat.
- B** il n'y a plus plus de terres agricoles dans toute la région de Dakar et une grande partie du foncier agricole de la région de Thiès sera utilisée pour l'habitat ou l'installation des industries.
- C** L'aménagement du territoire prendra en compte la préservation des terres agricoles, de l'environnement, de la biodiversité. Le secteur immobilier sera rationalisé pour permettre le développement des productions maraîchères et avicoles dans les régions de Dakar et de Thiès.

Composante 2 : les habitudes alimentaires

Hypothèse

- A** Les ménages dakarois s'orientent vers les produits alimentaires les moins chers, importés du monde entier, dans un contexte de flambée du prix des matières premières agricoles.
- B** Les régimes alimentaires évoluent et s'orientent de plus en plus vers la consommation de produits locaux de qualité, accessibles et plus sains issus de la région de Dakar et des régions alentour.

Composante 3 : les filières commerciales d'approvisionnement

Hypothèse

- A** Les filières agricoles implantées depuis longtemps sur le territoire peinent à se renouveler et doivent faire face à la concurrence accrue des marchés internationaux
- B** Les filières agricoles internationalisées et de moins en moins nombreuses, détenues par d'importants investisseurs agroalimentaires emploient de la main-d'œuvre pour la transformation et la distribution.
- C** De nombreuses filières dynamiques sur le territoire proposent des denrées à haute valeur ajoutée produites localement. Ces filières, pourvoyeuses d'emplois pour tous les maillons de la chaîne, s'appuient sur des fédérations dynamiques d'agriculteurs, d'éleveurs et de pêcheurs.

Composante 4 : les politiques publiques

Hypothèse

- A** Les politiques publiques régionales et nationales sont orientées vers le développement des conditions nécessaires pour lutter contre l'exode rural, maintenir les emplois dans les zones rurales, et favoriser la consommation de produits agricoles locaux sénégalais.
- B** Les politiques publiques favorisent le développement économique et contribuent à l'investissement des entreprises sur leur territoire, sur la base d'une concertation entre le secteur public et le secteur privé.
- C** Les politiques publiques soutiennent des multinationales au détriment des exploitations familiales et favorisent l'extraversion des modes de consommation actuels accélérant ainsi la disparition de la vocation agricole de Dakar.

Deux scénarios d'évolution

du système alimentaire dakarois

En croisant les différentes hypothèses relatives aux 4 composantes abordées, deux pistes de scénario ont été élaborées, de manière rapide, en conjuguant les hypothèses émises. La première s'inscrit dans la continuité des tendances observées à partir de

l'analyse bibliographique (« scénario tendanciel »). La seconde correspond à la combinaison des hypothèses souhaitées par les participants. Il en ressort une forme de « scénario de rupture » (même si le terme n'est pas propre ici) avec les tendances actuelles.

PISTE DE SCENARIO N°1

(Scénario tendanciel): vers un abandon des activités horticoles et de la pêche artisanale avec des modes de consommation extravertis .

Ce scénario se caractérise par la disparition du foncier agricole converti en zones d'habitation en raison de l'augmentation de la population et du besoin en espaces pour les logements. C'est un scénario qui indique également la rareté des poissons frais dans les marchés de la région de Dakar du fait du non renouvellement des ressources halieutiques face au caractère intensif des pratiques de pêche non sélectives et de l'exploitation industrielle des chalutiers étrangers. Au même moment, on assistera à une persistance de la baisse du pouvoir d'achat des ménages dakarois du fait du changement des habitudes alimentaires qui s'orientent de plus en plus vers la consommation des produits importés qui connaissent des fluctuations de prix.

Certains petits producteurs agricoles qui seront

confrontés à des difficultés pour la mise en valeur de leurs terres seront tentés d'abandonner leurs champs de culture pour s'investir dans l'immobilier, le commerce ou servir d'ouvriers agricoles dans des exploitations appartenant à des grands propriétaires privés. Cette situation sera favorisée non seulement par un manque de soutien aux petits producteurs de type familial pour exploiter leurs terres agricoles et aux pêcheurs artisanaux dans l'exploitation durable des pêcheries, mais aussi par l'option politique de l'Etat qui s'oriente vers la promotion de l'agrobusiness avec de grands exploitants privés.

Les conséquences possibles d'un tel scénario vont accentuer la vulnérabilité alimentaire des Dakarois et approfondir les inégalités sociales dans la région.

PISTE DE SCENARIO N°2

(Scénario de rupture avec les tendances actuelles) : un système alimentaire recentré sur des ressources locales et des modes de production plus durables.

Ce scénario indique une augmentation des productions horticoles et une amélioration du pouvoir d'achat des ménages de Dakar à travers une bonne maîtrise des facteurs essentiels de production (accès à l'eau, sécurité foncière), la mise en place de nouvelles techniques agricoles économes en intrants et en énergie, des prix au producteur rémunérateurs, le développement de la transformation alimentaire des produits agricoles, de la pêche et d'élevage ainsi qu'un meilleur écoulement des produits locaux.

Ce qui se traduira aussi par une prise de conscience des producteurs (modes de production sans produits chimiques ou à doses limitées) et une réorientation des habitudes alimentaires vers les produits locaux sains et durables.

Ce scénario suppose la mise en œuvre de politiques agricoles, foncières et d'aménagement du territoire, favorables à la production locale qui donne priorité aux exploitations de type familial.





QUELLES ACTIONS pour réaliser le scénario souhaité ?

La vision de l'avenir ressortant du scénario 2 peut se résumer en une phrase : « Promouvoir des systèmes d'approvisionnement et de distribution alimentaire territorialisés, viables et durables qui permettent à la fois de nourrir la région de Dakar, de donner de l'emploi aux jeunes, de préserver le foncier agricole et de protéger l'environnement ».

Se pose dès lors la question suivante : comment faire pour induire une rupture au niveau des tendances actuelles de manière à réaliser le scénario souhaité, socialement et écologiquement viable ?

Trois axes stratégiques ont été construits et partagés en atelier de concertation dans le cadre du PCTI et des actions ont été identifiées pour chacun d'entre eux.

Axes stratégiques	Principales actions correspondantes	Acteurs concernés
Mieux organiser l'aménagement du territoire et sécuriser le foncier agricole ainsi que les usagers	Sanctuariser les zones agricoles et appuyer leur valorisation durable par les exploitants de type familial : « marquer » le foncier avec des aménagements destinés à la production agro-pastorale), construire un plaidoyer pour freiner l'extension de l'habitat dans les zones non aedificandi et aptes à l'agriculture	Ministères : Aménagement du territoire, Environnement, Agriculture et Elevage ; Collectivités locales de Dakar ; CRCR Dakar ; CICODEV ; ENDA PRONAT

Axes stratégiques	Principales actions correspondantes	Acteurs concernés
Favoriser la promotion de la production agricole durable et la structuration des filières courtes	Appuyer les exploitations agricoles à investir sur leurs terres avec des techniques agro-écologiques, plus respectueuses de l'environnement et de la santé des populations : réorientation des systèmes de production vers une agriculture plus autonome et économe en intrants (énergies renouvelables, système d'irrigation goutte à goutte, ...); • Promouvoir et encourager le développement de circuits courts alimentaires à l'échelle de la région ; • Promouvoir l'approvisionnement des cantines scolaires à partir des produits locaux ; • Appuyer les initiatives de promotion du microjardinage en zone urbaine et péri-urbaine de la région ; • Encourager le développement de la transformation alimentaire des produits locaux : appuyer les petites ou micro-entreprises artisanales pour adapter l'offre à la demande ; • Améliorer la disponibilité en eau d'irrigation pour les maraîchers de la région en promouvant le système d'irrigation goutte à goutte avec pompage à partir d'énergies renouvelables (solaire, éolienne).	Ministères : Commerce, Agriculture, Pêche et Elevage ; CRCR Dakar ; ENDA PRONAT ; Collectivités locales de Dakar ; FRGPF Dakar ; Réseau des femmes en microjardinage ; Eol Sénégal
Promouvoir des politiques publiques cohérentes définies d'une manière consensuelle et inclusive, et favorables à la production locale	Faire un plaidoyer pour une politique d'aménagement cohérente du territoire, pour le maintien de l'activité agricole à l'intérieur de la ville et dans toute la région ; • Développer des activités qui permettent de soulager la mer en favorisant la reconversion des personnes qui travaillent autour de l'exploitation des ressources halieutiques ; • Appuyer à la promotion des produits sains et durables : veiller à ce que l'environnement réglementaire soit plus favorable à la promotion des produits locaux durables ; Veiller au contrôle de la réglementation, notamment concernant l'étiquetage pour bien différencier leurs produits afin de mettre en valeur l'origine locale	Ministères : Aménagement du territoire, Environnement, Agriculture et Elevage ; Collectivités locales ; ONG : ENDA PRONAT, Grdr, CICODEV

CONCLUSION

Le descriptif succinct des dynamiques territoriales et du fonctionnement du système alimentaire dakarois présenté dans ce document fait apparaître deux tendances opposées.

D'un côté, une dynamique de progression du bâti et de régression des espaces de production agricole. De l'autre, l'adaptation et le développement d'une agriculture urbaine et périurbaine et d'un tissu relativement dense de transformateurs et distributeurs de produits alimentaires répondant à une partie de la demande locale.

Les habitudes alimentaires des Dakarois illustrent ces deux tendances opposées : si elles font la part belle aux produits importés sur de longue distance (hors continent africain), elles témoignent également du goût des consommateurs pour certaines productions locales.

Autre tendance marquante : l'intensification des systèmes de production implantés en région de Dakar avec un recours systématique à des intrants dont l'utilisation non contrôlée représente un risque sanitaire tant pour les consommateurs que les producteurs.

D'une manière générale, l'analyse effectuée au cours de ce travail met en relief le poids des politiques publiques nationales dans la situation actuelle. Les axes stratégiques ressortant de la réflexion collective ne pourront se déployer qu'à partir du moment où les pouvoirs publics auront pris la mesure de leur intérêt pour l'avenir de la région et de ses habitants.

L'un des points prioritaires, qui étaient le sens de la démarche du PCTI, était de réfléchir collectivement aux mesures à même d'anticiper les changements et de réduire les risques.

Les changements climatiques sont déjà perçus par les populations dans leurs activités ou leur quotidien. Or si nous n'arrivons pas à maintenir une augmentation de température en-deçà des 2°C, le GIEC prévoit des bouleversements accrus sur nos écosystèmes, la pluviométrie, la biodiversité, amplifiant encore les impacts déjà observés mais sans pouvoir en donner les termes.

Contribuer à réduire, par le biais des outils de politiques publiques, les points de vulnérabilité identifiés dans ce rapport contribuera à réduire la vulnérabilité globale du système alimentaire dakarois au changement climatique. Néanmoins la politique d'adaptation au changement climatique, dont le PCTI souhaitait être le point de départ, semble essentiel pour assurer la sécurité alimentaire de la région.

Des initiatives s'inscrivant dans ces axes stratégiques devraient être soutenues, de manière à produire, à petite échelle, les références nécessaires qui permettront d'appuyer un plaidoyer destiné aux pouvoirs publics.



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AIRD-UCAD-UGB (2013)

Vulnérabilités de la région de Dakar au changement climatique.

ANSD (2014)

Recensement général de la population et de l'habitat, de l'agriculture et de l'élevage (RGPHE) 2013.

ANSD (2013)

Situation Economique et sociale du Sénégal en 2011.

ANSD (divers)

Situation Economique et Sociale de la région de Dakar de l'année 2006, 2007, 2008.

ASPRODEB, IPAR (2007)

RuralStruc Sénégal. Dimensions structurelles de la libéralisation pour l'agriculture et le développement rural. Programme RuralStruc- Phase I.

Ba, A (2010)

L'Agriculture intra et périurbaine à Dakar. Fonctions, typologie, localisation et diagnostic de durabilité en vue de son intégration dans le projet urbain de Dakar.

Benkahahla, A. (2011)

Analyse du plan national d'investissement dans le secteur agricole, IPAR.

Broutin, C. et al. (2005)

Les déterminants de la consommation du lait caillé à Dakar : quelles opportunités de conquête du marché par les produits locaux, GRET – ENDA GRAF, Communication à l'atelier « vers de nouvelles politiques laitières » à Bamako du 29 mai au 2 juin 2005.

Broutin, C., Rouyat, J. (2004)

Etude sur les formations des femmes dans le domaine de l'agroalimentaire.

Cissé, I. et al. (2006)

Horticulture et usage des pesticides dans la zone des niayes.

Conseil Régional de Dakar (2004)

Avant-projet du Schéma Régional d'Aménagement du Territoire de la Région de Dakar.

Conseil Régional de Dakar (2011)

Plan Régional de Développement Intégré de Dakar 2011-2016.

Courcoux, G. (2013)

Effondrement du mérou au Sénégal : gestion inefficace de la pêche artisanale- janvier 2013 Fiches d'actualité scientifique <http://www.ird.fr/la-mediatheque/fiches-d-actualite-scientifique/422-effondrement-du-merou-au-senegal-gestion-inefficace-de-la-peche-artisanale>. (Consulté le 08 octobre 2014).

DAPS (2010)

Plan d'Investissement 2011-2015.

Desmoulin, X. (2006)

L'approvisionnement de Dakar en produits laitiers : Etat des lieux et perspectives.

Dieng, A. et Gaye, A. (2005)

Revue des politiques agricoles au Sénégal : bilan critique de quarante années de politique céréalière.

Diouf, M. (non daté)

Politique de décentralisation au Sénégal : Finances locales, budget participatif et contrôle des collectivités locales.

Diop, A (2006)

Dynamique de l'occupation sol dans des niayes de la région de Dakar de 1954 à 2003 : exemples de la grande niaye de Pikine et de la niaye de Yembeul.

DPS (2005)

La consommation à Dakar : le rôle du secteur informel dans la demande des ménages.

Esnouf, C., Russel, M. et Bricas, N. [Coords.], (2011)

Pour une alimentation durable. Réflexion stratégique dualine, Paris, Editions Quae.

Fall, N. et al. (2012)

Rapport sur l'état actuel de la sécurité alimentaire au Sénégal et perspectives.

Faye, J. (2008)

Foncier et décentralisation : l'expérience du Sénégal,

Girardet, A. G. (2010)

Evaluation des pratiques d'irrigation, de fertilisation et d'application de pesticides dans l'agriculture périurbaine de Dakar, Thèse de doctorat.

Info-conseil, PAOA, (2006)

Etat des lieux de la filière fruits et légumes au Sénégal, Dakar

Lessault, D et Imbert, C. (2013)

Mobilité résidentielle et dynamique récente du peuplement urbain à Dakar (Sénégal) Cybergeog : European Journal of Geography [En ligne], Espace, Société, Territoire, document 662, mis en ligne le 17 décembre 2013, consulté le 09 octobre 2014. URL : <http://cybergeog.revues.org/26146> ; DOI : 10.4000/cybergeog.26146.

Mankor, A. (2001)

Etude des déterminants de la consommation urbaine en viande en Afrique de l'Ouest : Exemple de Dakar.

Ministère de l'agriculture et de l'hydraulique du Sénégal (2004)

Loi d'orientation agro-sylvo-pastorale.

Ndao, M. (2009)

Le Ravitaillement de Dakar de 1914 à 1945,

Minvielle, (2007)

Polysémie des approches monétaires de la pauvreté : le dilemme rural-urbain au Sénégal.

Ndione, Y. C. (2010)

Impact des politiques agricoles sur la sécurité alimentaire au Sénégal.

Ndoye, F. (2001)

Evolution des styles alimentaires à Dakar, ENDA-GRAF/ CIRAD.

Niang, M. (2008)

La décentralisation au Sénégal (Enjeux et perspectives).

Oya, C. & Ba, C.O. (2013)

Les politiques agricoles 2000-2012 : entre volontarisme et incohérence.

Teno, G. (2010)

Analyse du système de commercialisation du poulet du pays dans le département de Dakar.

Toure, O., Seck S. M. (2005)

Exploitations familiales et entreprises agricoles dans la zone des Niayes.

Traore, E. (2006)

Première évaluation de la structure et de l'importance du secteur avicole commercial et familial en Afrique de l'Ouest-Rapport du Sénégal.

Wade, I. & Ndiaye O.S. (2009)

La régulation du marché de l'oignon au Sénégal. Grain de Sel N°48.

PRÉSENTATIONS



Le Grdr Migration-Citoyenneté-Développement

Le Grdr Migration - Citoyenneté - Développement est une association internationale de solidarité de droit français (loi 1901) qui intervient en Afrique de l'ouest (Sénégal, Mali, Mauritanie, Guinée-Bissau) et en France. Fondé en 1969, le Grdr milite en faveur d'un monde où les citoyens, où qu'ils soient, sont les premiers acteurs de leurs territoires. En Afrique de l'ouest comme en Europe, de concert avec un réseau d'associations partenaires, il participe au plaidoyer en faveur de la construction d'un monde juste et solidaire.

Le Grdr défend ainsi un modèle de développement fondé sur le partage, la mutualisation, l'ouverture, les échanges et les enrichissements réciproques. Ici comme là-bas, le Grdr propose et met en œuvre des solutions locales et régionales, adaptées aux contextes et réalités pour créer des liens entre les régions et les hommes. Acteur fidèle et engagé, le Grdr s'est donné comme mission de valoriser et de développer les apports de la mobilité humaine dans le développement économique, social et environnemental de ses territoires d'intervention, en Afrique comme en France.



FONDATION
NICOLAS HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

La Fondation Nicolas Hulot

Créée en 1990, la Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme œuvre pour un monde équitable et solidaire qui respecte la Nature et le bien-être de l'Homme. Elle s'est donné pour mission de proposer et accélérer les changements de comportements individuels et collectifs, et de soutenir des initiatives environnementales, en France comme à l'international, pour engager la transition écologique de nos sociétés. Pour la Fondation, l'écologie ne doit plus être une thématique parmi d'autres mais constituer le cœur de l'action publique et privée.

Afin de mener à bien sa mission, la Fondation combine ainsi la réflexion à l'action :

- Elle élabore et porte, au sein de son Think tank des propositions en lien avec son Conseil scientifique et son réseau d'experts pluridisciplinaire et de haut niveau.
- Elle soutient, valorise et diffuse, au sein de son Do tank des initiatives porteuses d'avenir, afin de les démultiplier à plus grande échelle. Riche d'enseignements, la réalité du terrain inspire et nourrit la production intellectuelle.
- Et pour que chacun puisse s'approprier et se mobiliser en faveur de la transition écologique, elle élabore des outils et des campagnes citoyennes.

Désireuse de proposer une aide la plus adaptée possible aux pays du Sud, la FNH a structuré son soutien international en créant le fonds Solidarité Sud grâce à l'appui de ses partenaires fondateurs, TF1 et L'Oréal, ainsi que de son partenaire Solidarité Sud, Veolia. Son objectif est d'appuyer puis d'accompagner des initiatives imaginées, expérimentées et façonnées par la société civile afin de parvenir à concilier bien-être humain et préservation de la nature.



FONDATION
NICOLAS HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME