



République du Sénégal
un Peuple, un Bot, une Foi

**MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT
DU DEVELOPPEMENT DURABLE
ET DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE**

**DIRECTION DES FINANCEMENTS VERTS
ET DES PARTENARIATS**



MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES DE PRIORISATION ET DE DEVELOPPEMENT DE CRITERES DE DURABILITE ET CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DANS LES DIFFERENTES ETAPES DE LA PROCEDURE DE PASSATION DES MARCHES PUBLICS



RAPPORT FINAL

Thierno GUEYE

ALPHA OMEGA LOTUS

Mars 2023

Table des matières

Titre	Page
Sigles et acronymes	3
Introduction	5
1 Contexte	6
2 Objectifs et résultats	7
Partie 1 : Préparation du marché	8
1 Marchés publics	8
2 Les bases de l'APD et enjeux majeurs	9
3 Les acteurs concernés par les achats publics durables	11
4 La Contribution déterminée au niveau national (CDN) au Sénégal	13
5 Engagement, initiatives et obstacles à la mise en œuvre	14
6 Situation juridique et révision du cadre juridique des APD	16
Partie II : Hiérarchisation des catégories de produits pour la mise en œuvre	18
Première étape : Sélection préliminaire des produits ou groupes de produits sur la base de l'analyse des dépenses publiques et des critères de durabilité	18
Deuxième étape : Etude de marché préliminaire permettant une sélection plus poussée des produits ou groupes de produits en envisageant les alternatives existantes	35
Troisième étape : Evaluation des impacts macroéconomiques, sociaux et environnementaux	52
Quatrième étape : Evaluation de l'existence de système de certification	78
Cinquième étape : Elaboration du tableau récapitulatif de l'évaluation finale E	90
CONCLUSION	96
ANNEXES	99

SIGLES ET ACRONYMES

ADM	Agence de Développement Municipal
ANSD	Agence Nationale des Statistiques et de la Démographie
APGMV	Agence Panafricaine de la Grande Muraille Verte
ARD	Agence Régionale de Développement
BID	Banque Islamique de Développement
BADEA	Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique
CADL	Centre d'Appui au Développement Local
CDSMT	Cadre de Dépenses Sectoriel à Moyen Terme
CESE	Conseil Economique, Social et Environnemental
CLPA	Comité Local de Pêche artisanale
CNDD	Commission Nationale de Développement Durable
COMNACC	Commission Nationale Changement climatique
CONGAD	Conseil des ONG d'Appui au Développement
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CET	Centre d'Enfouissement Technique
CSE	Centre de Suivi Ecologique
CILSS	Comité Inter Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel
CCNUC	Convention Cadre des Nations Unies sur le Climat
CMED	Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement
DAMPS	Direction des Aires Marines Communautaires Protégées
DAPS	Direction de l'Analyse et de la Prévention et des Statistiques
DCMP	Direction Centrale des Marchés Publics
DEFCCS	Direction des Eaux et Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols
DSRP	Document de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté
DPES	Document de Politique Economique et Social
DPN	Direction des Parcs Nationaux
IEC	Information-Education-Communication
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FIDA	Fonds Investissement pour le Développement Agricole
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
GADD-F	Grille d'Analyse du Développement Durable de la Francophonie
GPL	Gaz et Pétrole Lampant
IDFC	Club international du Financement du Développement
INPS	Initiative Nationale de Protection sociale
LPS	Lettre de Politique Sectorielle
MAER	Ministère de l'Agriculture et de l'Equipeement Rural
MAESE	Ministère des Affaires Etrangères et des Sénégalais de l'Extérieur
MEF	Ministère de l'Economie et des Finances
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable :
MEDER	Ministère de l'Energie et du Développement des Energies Renouvelables
MGLDAT	Ministère de la Gouvernance Locale, du Développement et de l'Aménagement du Territoire
MHA	Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement
MINCOM	Ministère de la Culture et de la Communication
MIM.	Ministère de l'Industrie et des Mines

MJECC	Ministère de la Jeunesse, de l'Emploi et de la Construction Citoyenne
MPDD	Ministère du Plan et du Développement Durable
MPDDCI	Ministère du Plan, du Développement Durable et de la Coopération Internationale
MTTA	Ministère du Tourisme et des Transports Aériens
NEPAD	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
OCB	Organisation Communautaire de Base
ODD	Objectifs de Développement Durable
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONU	Organisation des Nations Unies
ONUDI	Organisation des Nations unies pour le Développement Industriel
ONG	Organisations Non Gouvernementales
PDIDAS	Projet de Développement Inclusif et Durable de l'Agrobusiness au Sénégal
PDDA	Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture en Afrique
PNBG	Plan National de Bonne Gouvernance
PNDL	Programme National de Développement Local
PNIA	Programme National d'Investissements Agricoles
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PMIA	Projet de Modernisation et d'Intensification Agricole
PNAD	Programme National d'Actions pour le Développement Durable
PNAT	Plan National d'Aménagement du Territoire
PIB	Produit Intérieur Brut
PROGEDE	Projet de Gestion durable et participative des Energies traditionnelles et de Substitution
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
PERACOD	Projet d'Etudes et de Recherche sur les Combustibles domestiques
PSE	Plan Sénégal Émergent
RSE	Responsabilité Sociétale des Entreprises
RSO	Responsabilité Sociétale des Organisations
SCA	Stratégie de Croissance Accélérée
SEDD	Secrétariat Exécutif au Développement Durable
SRP	Stratégie de Réduction de la Pauvreté
SNDES	Stratégie Nationale de Développement Economique et Social
SNDD	Stratégie Nationale de Développement Durable
SNPS	Stratégie Nationale de Protection sociale
UA	Union Africaine
UAEL	Union des Associations des Elus locaux
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest-africaine
ZIC	Zone d'Intérêt Cynégétique

Introduction

La production et la consommation de biens et de services ont des impacts négatifs sur l'environnement et contribuent aux changements climatiques. Une production et une consommation durables permettent de satisfaire nos besoins tout en limitant les impacts sociaux et environnementaux. Au Sénégal, les politiques publiques prennent de plus en plus en compte, la problématique du développement durable. Ainsi, dans le Plan Sénégal Emergent (PSE), le Sénégal s'est engagé à intégrer les principes de développement durable dans les politiques nationales et à inverser la tendance notée par rapport à la déperdition de ressources environnementales.

Par ailleurs, l'Objectif Stratégique 2 de la Lettre de Politique Sectorielle de l'Environnement et du Développement Durable (LPSEDD, 2016-2020) porte sur l'intégration des principes du développement durable dans les politiques publiques, la gestion du cadre de vie, la promotion de moyens d'existence, la résilience des groupes vulnérables et les modes de production et de consommation. La commande publique peut, ainsi, constituer un levier permettant aux autorités contractantes dans le cadre de l'acquisition des biens et des services ou des travaux de mieux prendre en compte les besoins environnementaux et sociaux conformément à la cible 12.7 de l'objectif de développement durable 12. Ce qui permet aux Autorités Contractantes et aux autres acteurs de répondre aux finalités du développement durable.

Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) assiste les pays le souhaitant dans la mise en œuvre d'une politique d'achats publics durables (APD) au sein de leurs administrations. Cette aide consiste notamment à accompagner ces pays dans la sensibilisation des décideurs locaux et dans la formation des professionnels des achats. La méthodologie employée au niveau national – l'approche du PNUE en matière d'APD – consiste en une série d'étapes à suivre par les administrations en vue d'élaborer, puis de mettre en œuvre, un plan d'actions.

De fait, l'Approche du PNUE au niveau national inclut l'élaboration et l'adoption de politiques d'APD, ainsi que la sensibilisation à l'utilisation de l'éco-étiquetage, en appui du programme national d'APD. L'une des étapes-clés de l'Approche APD consiste à identifier et à hiérarchiser les catégories de produits dits « prioritaires », visés par la politique des achats publics durables. Cette étape de l'approche est appelée « Exercice de hiérarchisation ».

La méthodologie de travail proposée par le PNUE, de même que des outils permettant de faciliter la hiérarchisation des catégories de produits a été suivie à travers la documentation des différentes étapes. La réussite de l'exercice dépend de la disponibilité des données. Elle comprend donc des précisions sur la préparation et le déroulement de la mission (Recherche documentaire ; visites de terrains et entretiens avec les parties prenantes ; analyse de préparation du marché et rapport de priorisation ; production d'outils et élaboration des guides d'achat durable et de formation). Cette étude a pour objectif de préparer le démarrage de la mise en œuvre des activités de priorisation et de développement de critères de durabilité et clauses environnementales et sociales dans les différentes étapes de la procédure de passation des marchés publics. Une approche programmatique avec une note synthétique regroupant la situation de préparation du marché, le rapport de priorisation ainsi que les axes des guides d'achat et de formation, sera également élaborée.

1 Contexte

Les politiques publiques nationales s'appuient sur des instruments internationaux, comme l'Objectif de Développement Durable (ODD) 12 qui encourage dans le domaine de la commande publique des modes de production et de consommation durables.

Dans la révision de la Constitution opérée par la Loi no 2016-10 du 05 avril 2016 de nouvelles dispositions ont été introduites afin de mieux protéger l'environnement sénégalais. En effet, l'article 25-2 garantit le droit à un environnement sain et oblige les pouvoirs publics à préserver, restaurer les processus écologiques essentiels, à pourvoir à la gestion responsable des espèces et des écosystèmes, à préserver la diversité et l'intégrité du patrimoine génétique, à promouvoir l'éducation environnementale et à assurer la protection des populations dans l'élaboration et la mise en œuvre des projets et programmes dont les impacts sociaux et environnementaux sont significatifs.

Dans cette même veine, le Sénégal a produit en 2019 un projet de Plan d'action national pour les Achats Publics Durables. L'exemplarité de l'Etat et de ses démembrements au regard du développement durable dans le fonctionnement de ses services et des établissements publics est le principe sur lequel s'est fondé son élaboration.

Aussi, il oblige les pouvoirs publics notamment les autorités contractantes à réaliser les évaluations environnementales nécessaires pour les plans, projets ou programmes. Cette évaluation peut revêtir un caractère préventif (évaluation environnementale stratégique, étude d'impact environnemental et social) ou correctif (audit environnemental).

Mais pour ce qui est des marchés publics, ils sont plus concernés par les premiers types d'évaluation. A cet effet, à chaque fois qu'un marché public doit induire des conséquences significatives sur l'environnement, le promoteur est tenu de réaliser une évaluation environnementale (exemple : les marchés de travaux, de construction d'infrastructure, etc.) A travers cette révision constitutionnelle, le Sénégal s'est engagé dans une voie lui permettant de considérer l'environnement comme une valeur fondamentale. L'étude d'impact concerne aussi les politiques publiques, dont celles relatives à la protection de l'environnement qui peuvent faire maintenant l'objet d'une évaluation aux termes de l'article 59 de la Constitution.

C'est dans cette optique, que le PNUE, dans le cadre du PAGE, accompagne le Sénégal dans la mise en œuvre de ses engagements internationaux. Ce contexte montre la nécessité de créer les conditions favorables pour développer entre autres le réflexe APD à partir des procédures de passation des marchés publics.

2 Objectifs, résultats

2.1 Objectifs de la mission et résultats attendus

La mission a pour objectif d'intégrer des critères et des clauses de durabilité dans le processus de passation des achats publics ciblant les groupes de produits/services prioritaires ciblés.

Il s'agira spécifiquement de :

- a) Produire une note sur l'analyse de l'état de préparation du marché
- b) Prioriser un groupe de produits à fort impact sur la durabilité et la reprise économique
- c) Elaborer les critères d'achats durables à inclure dans le système de passation des marchés publics du Sénégal
- d) Développer les outils de renforcement des capacités des acheteurs publics

Les résultats attendus découlent des objectifs assignés à la réalisation de cette étude. De façon concrète, les résultats ci-après devraient être disponibles :

- a) Une note sur l'analyse de l'état de préparation du marché est produite.
- b) Un groupe de produits à fort impact sur la durabilité et la reprise économique est identifié ; un rapport sur le processus de priorisation est produit.
- c) Des critères d'achats durables à inclure dans le système de passation des marchés publics du Sénégal sont élaborés ; un guide d'achat durable pour les catégories de produits sélectionnées est produit.
- d) Des outils de renforcement des capacités sont développés ; un guide de formation des acheteurs est produit.

2.2 Livrables

Les livrables suivants seront fournis par le Consultant :

1. Une note de démarrage incluant un plan de travail indiquant les compréhensions des TDR de l'étude et un chronogramme
2. Rapport provisoire incluant la note sur l'analyse de préparation du marché et le rapport de priorisation.
3. Rapport définitif incluant le Guide d'achat durable et le Guide de formation.

Partie I : Préparation du marché

1 Marchés publics

Les marchés publics sont un élément stratégique dans l'exécution des dépenses publiques d'un pays. Si, les marchés sont passés de façon professionnelle et les niveaux de dépenses concernées surveillés de manière stratégique, à travers un processus adéquat de passation de marchés, cela peut avoir un impact économique et social important.

Le système de passation des marchés publics du Sénégal a fait l'objet au cours des deux dernières décennies de plusieurs évaluations. Il est par conséquent en pleine évolution depuis l'exercice d'évaluation dans le cadre du « Country Programme Assessment Report 1 » de 2003. Cet exercice avait débouché sur un plan d'action consensuel entre l'Etat et ses partenaires (bailleurs de fonds, secteur privé et société civile) pour rendre le système de passation des marchés publics plus transparent et plus efficace. Le ministère chargé des Finances a la charge du système de passation des marchés à travers le Projet de Coordination des réformes budgétaires et financières.

Ce système intègre aussi des directives élaborées par l'UEMOA dans le cadre du Programme Régional de Réforme des Marchés Publics. Parmi ces directives, deux revêtent une importance capitale Il s'agit de la directive relative à la procédure de passation, d'exécution et de règlement des marchés (Directive N°04/2005/CM/UEMOA) et celle relative au contrôle et régulation des marchés publics (Directive N°05/2005/CM/UEMOA). Ces directives qui s'inspirent des standards internationaux de la passation des marchés publics notamment, la loi type CNUDCI de passation des marchés, l'Accord sur les Marchés Publics de l'OMC, les directives de la Banque mondiale et de la BAD en matière de passation des marchés publics portent à la fois sur le cadre juridique matériel et institutionnel de la passation des marchés publics.

Sur le plan institutionnel, le système en place a procédé à la création de deux organes : l'Autorité de Régulation des Marchés Publics (ARMP) et la Direction centrale des marchés publics (DCMP). Le Code des Marchés Publics de 2014 met l'accent sur le principe de la mise en place, au niveau de chaque autorité contractante, d'une cellule de passation des marchés chargée de veiller à la qualité des dossiers de passation de marchés ainsi qu'au bon fonctionnement de la commission des marchés. Cette disposition a été consolidée dans le nouveau code des marchés publics de 2022.

Par ailleurs, le pays s'est également doté d'une Charte de transparence et d'éthique en matière de marchés publics pris par décret n° 2005-576 du 22 juin 2005. De plus, les considérations de durabilité relatives à l'environnement et au développement durable ont été bien prises en compte de façon optimale dans le nouveau code des marchés publics de 2022.

Au Sénégal, l'ensemble des marchés immatriculés durant les cinq dernières années de 2017 à 2021, ont mobilisé 7 266 milliards de francs CFA. Sur ce montant, les marchés de travaux cumulés représentent 5 547 milliards de francs CFA, soit 76,3% des marchés immatriculés. Les marchés de fournitures immatriculés, dont le montant cumulé au cours des cinq dernières années s'élève à 1 192 milliards de francs, représentent 16,4% des marchés immatriculés. Enfin, les marchés de prestations intellectuelles immatriculés ont été les moins importants en montant, au cours des cinq dernières années. Leurs montants cumulés s'élèvent à 258 milliards, soit 3,5% du total. (ARMP Rapport Annuel 2021)

Avec un tel pouvoir sur le marché, les autorités contractantes sont en mesure d'entraîner des améliorations environnementales, sociales et financières substantielles. Elles peuvent également exercer une influence considérable sur le marché dans sa globalité en le faisant évoluer vers l'approvisionnement généralisé en produits et services « durables ».

2 Les bases de l'APD et enjeux majeurs

L'Achat public durable (APD) est expressément défini dans la législation sénégalaise au niveau du nouveau code des marchés publics à travers le décret 2022-2295 du 28 décembre 2022. Au sens strict, il s'agit de l'achat par lequel l'autorité contractante vise à répondre à son besoin tout en ajoutant dans le dossier d'appel à concurrence la mise en œuvre d'un objectif du développement durable dans l'une ou plusieurs de ses dimensions à savoir le pilier économique (accès privilégié des PME et des acteurs de l'économie sociale et solidaire), le pilier social (protection et accès à l'emploi des groupes vulnérables : femmes, jeunes, personnes vivant avec un handicap) et le pilier environnemental à travers des achats écologiques et techniques réduisant l'impact nocif sur l'environnement. L'achat public durable porte sur l'acquisition de biens ou de services par l'Etat en y incluant ses services déconcentrés et les organismes non dotés de la personnalité morale placés sous son autorité ; les collectivités territoriales en y incluant ses services déconcentrés et les organismes non dotés de la personnalité morale placés sous leur autorité et les groupements mixtes et les établissements publics locaux ; les établissements publics ; les agences ou organismes de droit public ou privé, autres que les sociétés anonymes à participation publique majoritaire, dont l'activité est financée majoritairement par l'Etat ou une collectivité territoriale et s'exerce dans le cadre d'activités d'intérêt général ; les sociétés nationales et les sociétés anonymes à participation publique majoritaire, ainsi que les associations formées par l'Etat et ces dernières, conformément à l'article 2 du code des marchés publics.

Les achats publics durables touchent ainsi à tous les secteurs de la vie publique : marchés de produits de nettoyage écologiques, repas biologique dans les cantines, véhicules propres, énergie verte, efficacité et économie d'énergie, mobilier en bois issu de forêts gérées durablement, matériel informatique peu consommateur d'électricité, entretien respectueux de la biodiversité dans les parcs et jardins, recrutement de personnes éloignées de l'emploi, issues de l'économie sociale et solidaire ou handicapées dans toutes sortes de travaux de bâtiment ou de prestation de services, etc.

En effet, il ressort du rapport MAPS (2017)¹, que le Sénégal doit faire beaucoup d'effort pour se conformer aux standards et engagements internationaux relatifs au développement durable en général et aux achats publics durables en particulier. Ces efforts se sont matérialisés par l'adoption du nouveau code des marchés publics de 2022. Ainsi, même si le cadre législatif et réglementaire permettait d'acheter durable, force est de reconnaître que les autorités contractantes traînaient encore les pieds. En effet, si on se réfère aux articles 44-f et 59-b du CMP de 2022, ils offrent bien la possibilité d'intégration de critères de durabilité dans la passation des marchés publics.

Toutefois, l'existence de stratégie et de plan pour mettre en œuvre les Achats Publics Durables (APD) et de guides d'usage, la nature des besoins à satisfaire lors des commandes publiques est clairement déterminée en prenant en compte les trois (3) axes du Développement Durable (social, économique et environnemental), pilier essentiel d'un APD. Aussi, la préférence instituée par le CMP n'est pas suffisamment mise en œuvre. La facilitation de l'accès des PME aux marchés publics, même si elle est bien traduite par des dispositions concrètes au niveau du CMP reste à se concrétiser et ce malgré l'importance stratégique que l'Etat attache au développement des PME, à la bonne organisation et à une meilleure structuration du secteur privé national. Malgré toutes ces avancées, dans la pratique, on constate que les potentialités offertes par la réglementation pour l'utilisation des marchés publics comme un levier de développement ne sont pas pleinement exploitées. Il en est ainsi des achats durables, qui ne sont pas encore mis en œuvre dans le cadre des acquisitions.

¹ BAD/AFD/ARMP. 2017. Évaluation du système de passation de marchés du Sénégal selon la méthodologie d'évaluation des systèmes de passation de marchés (MAPS) révisée. Rapport provisoire, 188 p.

Mais cette situation est à relativiser dans le domaine des marchés de travaux où la réalisation d'une étude d'impacts environnemental et social (EIES) avec un Plan de Gestion l'Environnementale et Sociale (PGIES) est obligatoire et sa mise en œuvre, une condition d'exécution des contrats publics. Ce qui permet de prendre en compte certaines clauses environnementales dans la commande publique.

L'application de critères d'achats durables peut constituer pour le Gouvernement sénégalais un important levier pour « booster » le développement économique et social, à travers la prise en compte de facteurs tels que l'emploi, l'équité sociale, la promotion de groupes vulnérables, etc. C'est ainsi, que l'une des recommandations fortes du rapport MAPS est d'élaborer un plan national d'achats publics durables (PNAPD), qui est déjà réalisé.

Au regard de l'évolution, plusieurs éléments semblent justifier la nécessité d'adopter une politique d'achats publics durables au Sénégal. Il s'agit notamment de :

- a. du verdissement de la réglementation.** Le Code des Marchés Public du Sénégal (2022)², au titre des articles 4, 6, 7,8, 44 et 149, a introduit la notion de durabilité dans les marchés publics. L'art 4.3 (définition APD), l'art 4.4 (définition Achat public Responsable), l'art 6 (marchés réservés), l'art 7 (spécifications technique normes environnementales), l'art 8 (allotissement pour l'accès des groupes vulnérables), l'art 44 (preuve de qualification en matière environnementale avec la signature de l'attestation de prise de connaissance de la charte et les preuves de la prise en compte de la dimension environnementale, PGES) et 149 (sanctions des fautes commises par les candidats ou titulaires de marchés publics), ont été clairement définis dans le nouveau code des marchés publics. Dès lors, on pourrait s'attendre à ce que les réglementations soient de plus en plus strictes en raison des engagements nationaux, régionaux, communautaires et internationaux du Sénégal en faveur de l'environnement et du développement durable.
- b. la disponibilité croissante de produits et services respectueux de l'environnement.** En raison de la croissance rapide de la demande de produits et services respectueux de l'environnement, la quantité et la qualité de l'offre poursuivent la même logique ou dynamique. Par ailleurs, les initiatives d'achat durable peuvent s'appuyer sur l'existence toujours plus affirmée de labels et d'écolabels, disponibles aux niveaux national, régional et international. De tels labels sont essentiels pour permettre aux autorités contractantes de définir des exigences environnementales et sociales, et garantir le respect des critères. En effet, l'article 7 du Code des marchés publics permet, voire impose le recours à des normes, agréments techniques ou spécifications nationaux ou communautaires, ou, à défaut à des normes, agréments techniques ou spécifications internationaux, dans la définition de l'objet du marché.
- c. la sensibilisation et l'intégration de toutes les parties prenantes.** L'information des acteurs est de plus en plus importante ; ce qui a permis l'éveil des consciences et leur intérêt grandissant par rapport aux problématiques environnementales et sociales. Par exemple, la société civile, notamment au travers des ONG et des associations, fait de plus en plus pression sur le secteur public pour qu'il soit exemplaire et adopte des pratiques d'achats durables.
- d. Les opportunités de collaboration.** Beaucoup d'autorités contractantes (collectivités territoriales et établissements publics) s'engagent de plus en plus dans la mise en œuvre de pratiques d'achat durable. A ce propos, les échanges d'informations et le partage d'expériences au travers de réseaux nationaux et internationaux permettent de mieux sensibiliser les acteurs et les aider à mieux mettre en œuvre des politiques d'achats durables.

² Décret n°2022-2295 du 28 décembre 2022 portant Code des marchés publics.

3 Les acteurs concernés par les achats publics durables

Le plan National d'Achats Publics durables est le fruit de la concertation des acteurs concernés par les achats publics. Il s'agit des autorités contractantes, des candidats aux marchés publics, des soumissionnaires, des attributaires, du public et des organes de régulation et de contrôle.

Les Autorités Contractantes (AC) pour lesquelles les dispositions du présent décret s'appliquent aux marchés conclus par elles sont en principe les autorités visées à l'article 2 du Code des Marchés publics de 2022 suivantes :

- a) l'Etat, y compris ses services déconcentrés, les organismes non dotés de la personnalité morale placés sous son autorité, les institutions constitutionnelles notamment le Conseil économique, social et environnemental, le Haut Conseil des Collectivités territoriales ;
- b) les collectivités territoriales, y compris leurs services déconcentrés et les organismes non dotés de la personnalité morale placés sous leur autorité ainsi que les groupements mixtes mis en place par les collectivités territoriales et les établissements publics locaux ;
- c) les établissements publics, à l'exception des ordres professionnels et des chambres consulaires ;
- d) les sociétés publiques ;
- e) les agences, autres structures administratives similaires ou assimilées prévues par la loi d'orientation relative au secteur parapublic et les organismes, personnes morales de droit public ou privé, autres que les établissements publics, les sociétés publiques, dont l'activité est financée majoritairement par l'Etat ou une Collectivité territoriale et s'exerce essentiellement dans le cadre d'activités d'intérêt général ;
- f) les institutions de protection sociale notamment l'Institution de Prévoyance Retraite du Sénégal (IPRES), la Caisse de Sécurité sociale, les Fonds et les Institutions de financement et Programmes de développement notamment le Fonds Souverain d'Investissements Stratégiques (FONSIS) ;
- g) les associations formées uniquement par les personnes visées aux points a) à e) ci-dessus.

Les marchés passés par une personne morale de droit public ou privé pour le compte d'une autorité contractante sont soumis aux règles qui s'appliquent, conformément au présent décret, aux marchés passés directement par ladite autorité contractante. La délégation des tâches relatives à la passation de marchés concernant la réalisation d'ouvrages ou de projets doit être effectuée dans les conditions fixées aux articles 31 à 34 du présent décret. Ces AC sont ces autorités qui lancent les marchés publics et elles peuvent prévoir des clauses environnementales et sociales dans les différentes phases.

Une Personne responsable du marché représente l'autorité contractante lors de l'exécution du marché et elle est chargée de conduire la procédure de passation du marché et de signer le marché au nom de l'Autorité contractante.

L'attributaire est celui dont l'offre a été retenue et il est important de tenir compte de ses qualifications en matière environnementale et sociale.

Le candidat peut être « un fournisseur, un entrepreneur ou un prestataire de services qui participe ou dispose de l'aptitude à participer à une procédure de passation d'un marché public » (art. 4.6 du CMP).

L'Autorité de Régulation des Marchés publics avec ses différentes composantes :

- ✓ **Le Conseil de Régulation** adopte, sur proposition de la Direction Générale, toute recommandation, projet de réglementation, document standard, manuel de procédures dans le domaine des marchés publics et délégations de service public en vue de sa transmission aux autorités compétentes ; il ordonne, sur proposition du Directeur Général, les enquêtes, contrôles et audits. Le projet de réglementation peut valoriser les critères environnementaux et sociaux.
- ✓ **Le Comité de règlement des différends** qui est la structure interne de l'ARMP chargée de : recevoir les dénonciations des irrégularités constatées par les parties intéressées ou celles connues de toute autre personne avant, pendant et après la passation ou l'exécution des marchés publics et délégations de service public ; Elle peut analyser dans certains marchés qui le prévoient si les critères environnementaux et sociaux ont été respectés dans l'attribution ;
- ✓ **La Direction Générale de l'ARMP** assure la préparation technique des dossiers à soumettre au Conseil de Régulation, prépare ses délibérations, assiste à ses réunions en qualité de secrétaire rapporteur du Conseil avec voix consultative et exécute ses décisions ; soumet à l'adoption du Conseil de Régulation les projets d'organigramme et de règlement intérieur, ainsi que la grille des rémunérations et des avantages des personnels ; soumet à l'approbation du Conseil de Régulation le programme annuel d'activités de l'ARMP, tout rapport d'activité exécutée dans le cadre des missions de l'ARMP ; il propose au Conseil de diligenter les enquêtes, contrôles et audits sur les procédures de passation et d'exécution des marchés publics et délégations de service public. Le Conseil de régulation peut proposer que l'on puisse mieux intégrer les critères environnementaux et sociaux dans une résolution.
- ✓ **La Direction Centrale des Marchés Publics (DCMP)** qui est un service rattaché au Ministère chargé des Finances et qui effectue le contrôle a priori de la procédure de passation des marchés. Il contrôle dans les DAO comment est effectuée la prise en compte des critères environnementaux et sociaux dans les marchés publics ;

Concrètement, il est attendu des acteurs :

- l'ARMP, une fois que le plan est adopté dans sa version définitive doit organiser un atelier d'information sur le PNAPD ;
- l'ARMP met en place un programme de renforcement des capacités en vue d'intégrer les principes de durabilité dans le processus d'achats publics ;
- les pouvoirs publics doivent intégrer les priorités stratégiques du développement durable dans le processus de passation des achats publics en favorisant l'adoption de nouveaux textes et en intégrant le coût de cycle de vie dans les achats publics ;
- les candidats et soumissionnaires aux marchés publics (secteur privé) doivent tendre vers une plus grande certification environnementale et sociale ;
- la société civile devra s'impliquer dans la prise en compte par les autres acteurs de la dimension environnementale et sociale dans les marchés publics, et suivre la mise en œuvre des APD.

4 La Contribution déterminée au niveau national (CDN) au Sénégal

Le premier niveau de sélection préliminaire des secteurs d'activité prioritaires devrait se faire au regard de la Contribution Déterminée au niveau National. La CDN du Sénégal s'inscrit dans le cadre de la vision prospective, « Plan Sénégal Émergent (PSE) », de sa stratégie et des plans de développement ainsi que des programmes sectoriels de gestion durable de ses ressources naturelles et environnementales.

En 2016, le Sénégal s'est lancé dans le processus de mise à jour de sa CPDN pour en faire une CDN qui reprend les acquis de la CPDN et constitue l'engagement du pays dans le cadre de l'accord de Paris. Cette transition répond principalement à des impératifs de réactualisation des données (sectorielles, macro-économiques, démographiques etc.) utilisées lors de l'élaboration de la CPDN, mais également à la nécessité de prendre en charge des composantes essentielles telles que la Mesure, la Notification et la Vérification (MNV), les besoins en renforcement de capacités et en transfert de technologie, essentiels pour une bonne mise en œuvre de la CDN ainsi que l'intégration des émissions issues de l'industrie pétrolière et gazière dont le début de production est prévu en 2022.

Aussi, une évaluation rigoureuse de la situation environnementale a permis d'identifier :

- les secteurs d'émissions de gaz à effet de serre : le transport, les déchets, l'énergie, l'industrie, la foresterie et l'agriculture ;
- les domaines sensibles portant de façon prioritaire les activités d'adaptation et de maîtrise des impacts du changement climatique : l'érosion côtière, l'agriculture, la pêche, l'élevage, la santé, la biodiversité et les inondations.

Dans les deux composantes de cette CDN, deux objectifs sont fixés :

- un objectif inconditionnel, consistant à la réalisation des activités avec les moyens nationaux (État, collectivités locales, secteur privé, ONG, etc.), et
- un objectif conditionnel qui sera atteint avec le soutien de la communauté internationale.

Ces objectifs ont été déterminés et fixés pour chacun des secteurs et une agrégation de ces objectifs permet d'apprécier l'impact sur les émissions globales du pays. Ceci se traduit par une réduction relative des émissions de gaz à effet de serre de 5% et 7% respectivement, aux horizons 2025 et 2030, par rapport à la situation de référence (Business as usual) pour l'objectif inconditionnel (CDN). Cette réduction pourra être portée à 23% et 29% respectivement, aux horizons 2025 et 2030, par rapport à la situation de référence, si le Sénégal bénéficie du soutien de la communauté internationale avec des financements conséquents, la facilitation du transfert de technologies écologiquement rationnelles et du renforcement de ses capacités institutionnelles et humaines, dans le domaine du changement climatique (CDN+).

Plusieurs études réalisées au Sénégal renseignent sur les conséquences du changement climatique. Les impacts observés montrent une tendance à la baisse de la pluviométrie, une hausse des températures moyennes, une élévation du niveau de la mer, des perturbations sur la disponibilité des espaces cultivables, des ressources hydrauliques et halieutiques. Elles traduisent une grande vulnérabilité des écosystèmes du Sénégal, nécessitant un recours à des actions précises d'atténuation et d'adaptation face aux perspectives climatiques futures, afin d'en maîtriser les impacts potentiels, notamment en termes socio-économiques sur les 60% de la population dont la subsistance dépend directement de ces ressources.

5 Engagement, initiatives et obstacles à la mise en œuvre

Le rapport d'analyse des données collectées sur la base des questionnaires et analyses sur les APD de Carol Cravero d'avril 2021 vise à analyser l'engagement et les difficultés des parties prenantes en matière d'achats publics durables (APD), ainsi qu'à recueillir des informations sur les pratiques actuelles relatives à la prise en compte de l'environnement et des groupes vulnérables dans la commande publique au Sénégal afin de proposer des solutions pratiques et adaptées, conformément aux lignes directrices de l'approche du PNUE dans la mise en œuvre des achats publics.

Malgré le nombre limité des réponses obtenues sur la base des questionnaires, les résultats découlant de ces derniers en combinaison avec les entretiens et les échanges informels démontrent que la plupart des répondants ont conscience à la fois de l'importance du développement durable, comme la protection de l'environnement et des groupes vulnérables, et à la fois de l'opportunité d'une prise en compte de ces enjeux dans la commande publique.

Mais, les répondants soulignent aussi que des obstacles entravent la réalisation des achats publics durables (APD), tels que l'incertitude sur les possibilités légales d'acheter de manière durable (obstacle juridique et réglementaire), les difficultés d'accès des PME à la commande publique, les difficultés à recenser les PME existantes et celles dirigées par des femmes, la faible collecte de données, la faible connaissance/compétence en matière d'APD, et l'expérience limitée en matière d'APD à la fois du secteur public et du secteur privé. En parallèle, les entretiens ont permis d'esquisser le cadre des initiatives déjà en place en matière environnementale et sociale (par exemple, dans le secteur de l'alimentation scolaire, ou de l'accès des PME dirigées par des femmes à la commande publique), mais une consolidation de l'existant et un élargissement de l'étendue de ces initiatives semblent être nécessaires afin de parvenir à une intégration équilibrée et sécurisée des critères et des clauses durables dans la commande publique.

a. Engagement et initiatives en faveur de la mise en œuvre

Certaines initiatives et actions à promouvoir en matière de pratiques durables dans la passation des marchés et de certification (ISO 14000, 26.000) ont été prises par le Sénégal. C'est pourquoi, à la question de savoir si des politiques et des plans d'action, en faveur des pratiques durables de passation des marchés publics, sont mis en œuvre par le Sénégal, la réponse est « oui » selon le rapport final (2020) de la Revue Nationale Volontaire au Forum Politique de Haut Niveau (FPHN) pour le suivi de la mise en œuvre des Objectifs de Développement Durable. La mise en œuvre de ces politiques et plans d'action aurait débuté en 2015, mais la lecture du code des marchés publics de 2014 permet de voir que les considérations de durabilité en lien avec l'environnement et le développement durable ne sont pas encore prises en compte de façon optimale. Ces manquements ont été suffisamment réglés dans le nouveau code des marchés publics de 2022.

Le code des marchés publics de 2014 est passé par plusieurs réformes qui ont permis au Sénégal de se doter, entre autres, d'une Charte de transparence et d'éthique en matière de marchés publics pris par décret n° 2005-576 du 22 juin 2005 mais n'avait pas intégré le concept de Marchés Publics durables. Ce que le code de 2022 a comblé avec des définitions claires des marchés et achats publics durables.

Mais qu'entend-on par Marchés Publics Durables ? Par achat durable ou responsable on entend le processus par lequel les organisations assurent leurs approvisionnements en biens, services, travaux et prestations diverses dans les exigences de l'approche du développement durable, c'est-à-dire en prenant en compte le cycle de vie, ainsi que les bénéfices que non seulement l'organisation peut en tirer, mais également la société et l'économie du pays du pays et l'environnement (mitigation des dommages).

Les achats Publics Durables (APD) s'inscrivent dans les actions préconisées par les Objectifs du développement durable, notamment la cible 12.7 de l'Objectif de développement durable 12 qui vise à promouvoir et mettre en application « des pratiques durables dans le cadre de la passation des marchés publics, conformément aux politiques et priorités nationales ». L'APD permet d'établir des synergies entre les trois piliers du développement durable à travers : i) la viabilité économique (Rapport qualité/prix optimal, croissance économique, création d'emplois, promotion des petites et moyennes entreprises (PME), coût du cycle de vie, etc. (ii) Equilibre environnemental (Utilisation rationnelle des ressources naturelles, maintien de la qualité de l'air, de l'eau et des sols, conservation de la biodiversité, réduction de l'empreinte écologique, promotion des Energies alternatives, etc. (iii) acceptabilité sociale (protection des droits de l'homme, réduction de la pauvreté, etc.

Les considérations de durabilité sont en phase avec les axes et objectifs du Plan Sénégal Emergent, compte tenu des nombreuses initiatives liées aux modes de consommation et de production durables, les conditions sont par conséquent réunies aujourd'hui pour la prise en compte du principe des achats durables et responsables, dans le processus d'attribution des marchés publics.

La majeure partie des grandes entreprises au Sénégal, qu'il s'agisse d'entreprises nationales ou transnationales, produisent des rapports annuels dits de responsabilité sociétale, délivrent des rapports sur leurs efforts en matière de développement durable. Ces entreprises s'activent dans le secteur extractif (pétrole, mines, etc. à l'exemple de Teranga Gold), la production agroalimentaire (Nestlé, etc.) ou l'industrie de la transformation, les nouvelles technologies de l'information et de la communication (Sonatel-Orange), le secteur de la banque et des finances, (SGBS, etc.) Ces rapports décrivent en général les mesures prises par les entreprises concernées pour promouvoir des pratiques plus durables de production et de gestion des ressources naturelles et les investissements effectués au titre de leur responsabilité sociétale, sans qu'il soit toujours possible de procéder à des évaluations.

Le Sénégal devrait promouvoir l'intégration du développement durable dans les stratégies d'entreprise et l'adoption par les entreprises opérant au Sénégal.

b. Obstacles à l'intégration des aspects de durabilité dans les marchés publics

L'analyse diagnostique a permis d'identifier les principaux obstacles/barrières à la mise en œuvre d'un plan national d'achats publics durables au Sénégal, notamment :

- une faible connaissance des aspects environnementaux et du développement de critères environnementaux dans les marchés publics. Par ailleurs, trop peu de critères environnementaux seraient développés pour les produits et les services. Lorsqu'ils sont disponibles, les mécanismes seraient inadéquats pour permettre une diffusion et une accessibilité au public, tels que des bases de données, manuels, outils internet, etc.;
- une incertitude liée aux possibilités légales d'intégrer les critères durables dans les marchés publics ;
- la faiblesse des connaissances et des compétences des autorités contractantes en matière d'APD ;
- un manque de soutien politique et administratif et la modicité des moyens destinés à la mise en œuvre et à la promotion des marchés publics durables ;
- un manque d'échange d'informations coordonné entre tous les niveaux de pouvoirs et de décision ;
- la faible disponibilité des produits et services durables ;
- la perception laquelle les produits durables sont plus chers que des produits similaires, non écologiques. De même, il n'y aurait pas suffisamment d'informations quant au prix de revient de ces produits et au coût global du cycle de vie de ces produits ;
- l'absence d'information et de sensibilisation sur les avantages des produits et des services durables.

6 Rappel de la situation juridique et révision du cadre juridique des APD

Le Rapport intitulé « Développer les achats publics durables au Sénégal – Révision du cadre juridique » fait en 2021 par Laurence Folliot-Lalliot et Carole Cravero, participe à la mise en œuvre du Plan National des Achats Publics Durables (PNAPD) dont il constitue l'étape juridique. Il a pour objet de proposer des aménagements au cadre juridique de la commande publique sénégalaise afin d'y faciliter le recours aux Achats publics durables (APD) dans leurs trois dimensions : sociale, économique et environnementale, qui contribuent, ensemble ou séparément, au développement local, inclusif et responsable.

Dans sa finalité, ce Rapport dont le résumé exécutif est intégralement repris dans cette section, ambitionne de marquer un tournant de la politique d'achats publics sénégalaise qui passera par :

- L'affirmation d'une commande publique responsable par le rappel des règles en matière de respect du droit du travail, respect du genre, respect des droits des personnes victimes de handicap, respect de l'environnement, respect des règles sur l'efficacité énergétique, respect ou conformité aux normes en vigueur notamment en matière d'hygiène, santé et sécurité. Ce rappel va être marqué par une mesure symbolique : l'adoption d'une nouvelle Charte de l'Éthique et de la commande publique responsable, obligatoire dans tous les marchés publics écrits et peut-être ensuite dans les PPP, ainsi que par la révision du droit de la commande publique (CMP, textes d'application et DTAO) afin d'aboutir à des achats publics pleinement « responsables » et exemplaires où les Acheteurs publics et les entreprises s'efforcent de se conformer, sous peine de sanctions, aux obligations sociales et environnementales existantes.
- L'harmonisation du cadre normatif de la commande publique avec son écosystème juridique. Dans un objectif de rationalisation et de cohérence du droit applicable, il convient de dépasser l'approche « en silo » et de consolider au sein du droit de la commande publique les dispositions propices aux piliers des APD issues d'autres pans du droit sénégalais afin de les rendre opérationnelles et porteuses de solutions : par ex. les mesures existantes de protection de l'environnement, de maîtrise de l'énergie ou les dispositions en faveur des PME, des startups, des Artisans et des acteurs de l'économie sociale et solidaire au profit des groupes vulnérables et de l'emploi.
- La modernisation du cadre juridique de la commande publique en introduisant des modalités d'APD pour répondre aux orientations du PSE2 et aux enjeux du développement local, c'est-à-dire proposer des dispositifs d'APD qui ont été éprouvés à l'étranger et qui sont adaptés aux caractéristiques sénégalaises. Ces propositions de modernisation, qui visent à accentuer l'impact positif des APD en ajoutant des exigences sociales ou environnementales aux achats publics, sont présentées dans un dispositif proportionné à l'ampleur des contrats, sous forme d'options laissées à l'appréciation des Autorités contractantes durant l'opération contractuelle.

Ainsi ce Rapport débouche-t-il sur une sorte de SBA (Small Business Act) avec une dimension sociale et environnementale marquée tout en restant compatible avec le cadre communautaire de l'UEMOA. Dans le cadre des appels d'offres nationaux, il multiplie les outils juridiques à destination des acheteurs publics afin d'accompagner le développement durable, et notamment l'essor des PME locales et de l'entreprenariat social et solidaire, pour que la commande publique sénégalaise devienne porteuse de solutions et réponde au problème de l'emploi des femmes, des jeunes, des personnes victimes de handicap et plus largement des groupes vulnérables dans l'informel, sans oublier la protection de l'environnement. Cela passe par la structuration de l'offre afin d'identifier et d'accompagner les différentes catégories de participants à la commande publique, des mesures préférentielles d'accès telles que des marchés réservés aux acteurs de

l'économie sociale et solidaire et aux Artisans, des marges de préférences pour les PME, y compris la PME « à direction féminine », des facilités pour recourir à la sous-traitance notamment lorsqu'elle emploie au moins 30 % de personnes victimes de handicap, ou 50 % de Jeunes sans qualification ou 50 % de femmes, des facilitations telles que la priorisation de l'allotissement ou la valorisation de l'innovation sociale et environnementale. En déroulant ces propositions, ce Rapport s'attache à amplifier l'effet levier des APD afin de répondre aux nombreux enjeux économiques, sociaux et environnementaux auxquels le Sénégal est confronté dans une période de tension démographique et de crise économique aggravée par la pandémie COVID.

Dans une perspective de rationalisation de la commande publique, ces propositions juridiques s'efforcent également d'harmoniser le droit des marchés publics avec le nouveau cadre des PPP issu de la loi du 2 mars 2021.

Elles réunissent des dispositions juridiques prescriptives mais également incitatives, et elles sont complétées de suggestions d'aménagements institutionnels pour refléter la dimension intersectorielle des APD.

Elles poussent à la dématérialisation des procédures et à la montée en puissance des soutiens structurels, administratifs et financiers dédiés à l'accompagnement des entreprises vers la commande publique.

Elles sollicitent aussi les grandes entreprises publiques et privées qui devront, dans le cadre de leurs obligations RSE, s'impliquer davantage dans le mentorat des jeunes entreprises et la montée en capacité de leurs sous-traitants à travers leurs chaînes de valeur.

Mais ces outils d'aide à l'implantation de la réforme concernent aussi le secteur public. Afin de tenir compte des capacités des acteurs locaux, des dispositifs d'accompagnement sont prévus pour les Autorités contractantes (plateforme APD, conseils en amont des appels d'offres, sourcing et démarches pré-commerciales pour une meilleure connaissance de l'offre), avec des récompenses incitatives mais aussi des sanctions financières à l'encontre des Autorités contractantes récalcitrantes à s'engager dans les APD. Toutefois, pour une mise en œuvre progressive, les obligations les plus contraignantes sont concentrées dans les DTAO des marchés aux montants les plus élevés tandis que seules les Autorités contractantes les plus importantes seraient, dès 2022, tenues de consacrer au moins 20 % de leurs achats annuels aux APD.

Cette réforme structurée, graduelle et pragmatique du cadre juridique des marchés publics devrait contribuer à mobiliser la commande publique au service d'un développement durable, inclusif et local, en phase avec le plan Sénégal Emergent et les attentes de la population sénégalaise.

Partie II : Hiérarchisation des catégories de produits pour la mise en œuvre

Première étape : Sélection préliminaire des produits ou groupes de produits sur la base de l'analyse des dépenses publiques et des critères de durabilité

Les données qui seront traitées lors de cette étape sont extraites de la situation consolidée des marchés passés durant les quatre trimestres de l'année 2020 au niveau de la direction centrale des marchés publics (DCMP) par les différents ministères et autres ordonnateurs de dépenses. Elles sont classées selon la nomenclature unifiée des matières de la Direction du matériel et du transit administratif (DMTA) avec le lexique et les lignes produits et qui peuvent concerner les catégories de produits ciblées.

Les données traitées lors de cette phase de priorisation concernent les neuf catégories de produits les plus renseignées dans la plupart des marchés passés et par un plus grand nombre de ministères et d'administration. Il s'agit des catégories suivantes :

- Matériel, mobilier de bureau, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés
- Matériel, fournitures informatiques, logiciels et consommables pour le matériel informatique ;
- Véhicules utilitaires, Véhicules de tourisme, Motocycles, cycles, matériels roulant et de transport
- Produits alimentaires ;
- Aliments de bétails :
- Habillements et accessoires ;
- Matériels pédagogiques et didactiques
- Produits d'entretien et petites fournitures diverses.
- Matériels médicaux.

Dans la situation des marchés passés, les matériels et mobiliers de bureau sont bien souvent mélangés avec les fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés. Il en est de même pour les matériels et équipements informatiques avec les fournitures de consommables informatiques, c'est pourquoi nous les avons regroupés dans une même catégorie, n'ayant pas pu les distinguer. D'autant plus que par moment les mobiliers de bureau et le matériel informatique sont parfois mis dans un même lot.

Pour les matériels médicaux, nous avons répertorié 569 marchés pour un montant total de 77,55 milliards de F.CFA exécutés par de grands groupes étrangers comme Biotech, Surgi-medic, Wap Bom, ainsi que par des groupes sénégalais spécialisés dans la fourniture de matériels et produits médicaux, de laboratoires et dentaires comme Delta medical, Carrefour medical, Maison du matériel médical, Diminter et Sotelmed.

Ces marchés essentiellement de type fourniture, intéressent quasi exclusivement la Pharmacie Nationale d'Approvisionnement (PNA), les hôpitaux et le ministère de la santé et de l'action sociale pour l'acquisition de matériels de laboratoire, de médicaments génériques et de consommables médico-pharmaceutiques. C'est pourquoi, nous n'avons pas retenu cette catégorie de produits. D'autant plus qu'au Sénégal, la gestion des médicaments et produits pharmaceutiques est réglementée par la loi 65-33 du 19 mai 1965 qui a légiféré sur la circulation des médicaments dans le marché. Elle est assujettie à une autorisation de Mise sur le Marché (AMM) ou visa. Cette gestion suit un cycle allant de La sélection d'une liste de médicaments et produits essentiels à la distribution en passant par l'approvisionnement.

Pour la suite, nous allons considérer les huit premières catégories de produits pour faire l'analyse et le choix conformément aux différentes étapes de l'analyse multicritère préconisé par le PNUE.

1.1 Principaux enseignements sur la situation globale des marchés passés en 2020

Le tableau des modes de passation selon le type de financement laisse apparaître un montant total de 1140, 857 milliards répartis entre les types de financements sur le budget consolidé d'investissement pour 25,01%, sur le budget de fonctionnement pour 34,75%, sur les comptes spéciaux du trésor pour 04,37% et par l'extérieur pour 35,85%.

Si le mode de passation par entente directe représente 71% des marchés passés sur le budget consolidé d'investissement, il est de 22% sur le budget de fonctionnement, 8% sur les comptes spéciaux du trésor et 29% sur le financement extérieur. Le reste des pourcentages pour chaque type de financement étant constitué par le mode de passation par appels d'offres, ainsi que détaillé dans le tableau 1 ci-dessous.

DIRECTION DES FINANCEMENTS VERTS ET DES PARTENARIATS

Tableau 1 : Situation cumulée des marchés passés durant les trimestres de l'année 2020

Financement Mode de passation	Budget Consolidé d'Investissement	Budget de Fonctionnement	Comptes Spéciaux du Trésor	Extérieur	Total
Appels d'offres	82 464 814 245	310 202 241 390	45 921 111 343	288 447 680 133	727 035 847 110
Entente directe	202 882 339 557	86 314 355 948	4 044 979 923	120 579 845 721	413 821 521 150
dont offre spontanée négociée	60 000 000 000	0	0	0	60 000 000 000
dont art.3 (Convention de financement)	57 365 948 557	0	0	122 098 466 567	179 464 415 124
dont art. 76	4 368 772 559	12 558 144 025	0	154 805 852	17 081 722 436
TOTAL	285 347 153 802	396 516 597 338	49 966 091 266	409 027 525 854	1 140 857 368 260
% total entente directe	71%	22%	8%	29%	36%
% offre spontanée négociée	21%	0%	0%	0%	5%
% entente directe (art 76)	2%	3%	0%	0%	1%
% entente directe (art 3)	20%	0%	0%	30%	16%

La répartition des marchés immatriculés est résumée par les tableaux 2 et 3 ci-dessous. Ils représentent respectivement la répartition des marchés immatriculés par mode de passation et selon les types de marchés.

Tableau 2 : Répartition des marchés immatriculés par mode de passation en 2020						
Mode de passation	Montant		Total			
	Dakar	Pôles	Montant		Nombre	
			Valeur	%	Valeur	%
Appel d'offres ouvert	502 221 501 907	58 143 300 506	560 364 802 413	49%	1685	51%
Appel d'offres restreint	51 655 535 588	1 629 227 994	53 284 763 582	5%	55	2%
Entente directe	420 030 266 113	3 195 702 965	423 225 969 078	37%	167	5%
dont Offres spontanées négociées	60 000 000 000	0	60 000 000 000	5%	1	0%
Demande de propositions	27 951 775 070	4 134 190 528	32 085 965 598	3%	161	5%
Avenant	58 687 775 371	2 501 516 892	61 189 292 263	5%	283	9%
Convention	0	0	0	0%	1	0%
DRP ouverte	12 674 746 947	7 436 276 308	20 111 023 255	2%	924	28%
Total	1 073 221 600 996	77 040 215 193	1 150 261 816 189	100%	3276	100%

Le tableau 2 montre que le montant total des marchés immatriculés en 2020 est de 1150,26 milliards de F.CFA dont 1073,22 pour Dakar, soit 93,30% et le reste pour les pôles. Sur ce montant total, les 613,74 milliards, soit 54% sont passés par appels d'offres, ouverts ou restreints, 37% par entente direct, 3% par demande de propositions, 5% par avenant et 2% par DRP.

Il montre aussi que le nombre total de marchés est de 3276 répartis entre les modes de passations pour 53% par appels d'offres, 28% par DRP, 9% par avenant, 5% par entente directe et le reste entre demande de propositions et conventions.

Tableau 3 : Répartition des marchés immatriculés par type de marché en 2020				
Type de marché	Montant	%	Nombre	%
Fournitures	183 194 742 127	23%	1675	50%
Travaux	867 758 291 597	68%	877	30%
Prestations intellectuelles	43 515 892 083	4%	223	9%
Services courants	55 792 890 381	5%	501	12%
Total	1 150 261 816 188	100%	3276	100%

Le tableau 3 répartissant les marchés immatriculés selon le type de marché montre que 68% du montant total pour 30% du nombre total de marché concernent les travaux tandis que les fournitures représentent 23% du montant total des marchés exécutés pour 50% du nombre total d'appels d'offres et constituent le champ d'application des APD. Pour les achats durables, nous allons nous intéresser aux marchés de fournitures qui comprennent les achats de produits et de services durables.

1.2. Répartition des dépenses d'achats de biens et services par administration ministérielle

Le budget 2020 s'établit à 3258,45 milliards de recettes pour 3708,95 milliards de dépenses, soit un déficit budgétaire de 450,5 milliards correspondant à 3% de déficit. Les dépenses d'acquisition de biens et services sont de 947,42 milliards contre 911,92 milliards dans la première LFR de 2019, soit une hausse de 3,9%. Cependant, le montant global communiqué des marchés passés recensés et qui sont considérés dans cette analyse, ne dépasse pas 58,42 milliards de F.CFA car toutes les rubriques ne sont pas renseignées.

Parmi les grands acheteurs, il y a l'ensemble des charges non réparties qui concernent les donneurs d'ordre qui ne sont pas répartis dans les ministères et qui arrivent en premier avec 84,39 milliards d'achats de biens et services, soit 27% de l'ensemble des dépenses des administrations et ministères.

Ils sont suivis par le ministère de l'éducation nationale et le ministère des forces armées avec des achats globaux de 62,48 et 42,02 milliards, ensuite le ministère des affaires étrangères avec 28,90 milliards, le ministère de l'intérieur pour 15,34 milliards, celui de la santé et de l'action sociale avec 14,80 milliards et celui des finances et du budget pour 11,53 milliards. Suivent derrière la présidence (8,98 milliards), le ministère de la justice (8,90 milliards), le ministère de l'environnement et du développement durable (3,81 milliards) et le ministère de l'enseignement supérieur (3,69 milliards).

Ces 11 agrégats totalisent plus de 285 milliards des achats de biens et services, soit plus de 90% du total de 312,56 milliards des dépenses relatives aux achats de biens et services reprises dans le tableau matriciel de la classification économique et administrative du budget de 2020.

Cette situation est détaillée dans le tableau 4 récapitulant les données matricielles croisées de la classification économique et administrative.

Tableau 4 : Tableau matriciel croisé de la classification économique et administrative

Classification Economique	Biens et services	
	Montant	Pourcentage
21-Présidence de la République	8 986 723 636	2,88%
22-Assemblée Nationale		0,00%
24-Conseil Economique, Social et		0,00%
25-Conseil Constitutionnel		0,00%
27-Cour Suprême		0,00%
28-Cour des Comptes		0,00%
29-Haut Conseil des Collectivités Territoriales		0,00%
30-Secrétariat Général du Gouvernement	3 136 037 703	1,00%
31-Ministère des Affaires Etrangères et des Sénégalais de l'étranger	28 900 440 000	9,25%
32-Ministère des Forces Armées	42 029 711 500	13,45%
33-Ministère de l'Intérieur	15 343 147 870	4,91%
34-Ministère de la Justice	8 902 835 350	2,85%
35-Ministère Fonction publique et du renouveau du service public	1 437 064 425	0,46%
37-Ministère du travail, du dialogue social et des relations avec les Institutions	1 025 562 000	0,33%
40-Ministère de la Pêche et de l'Economie maritime	598 470 366	0,19%
41-Ministère des Infrastructures, des transports terrestres et du désenclavement	685 110 320	0,22%
42-Ministère de l'Agriculture, de l'Équipement rural et de la Souveraineté alimentaire	1 294 237 160	0,41%
43-Ministère des Finances et du Budget	11 532 792 917	3,69%
44-Ministère du Pétrole et des Énergies	428 470 923	0,14%
45-Ministère Commerce et des Petites et moyennes entreprises	308 499 414	0,10%
46-Ministère de l'Urbanisme, du logement et de l'hygiène publique	709 080 000	0,23%
47-Ministère du Développement industriel et de la petite et moyenne	134 370 998	0,04%
49-Ministère du Tourisme et des loisirs	437 677 120	0,14%
50-Ministère de l'Éducation Nationale	62 840 402 250	20,10%
52-Ministère des Sports	1 277 505 920	0,41%
53-Ministère de la Culture et du patrimoine historique	513 955 723	0,16%

Classification Economique	Biens et services	
	Montant	Pourcentage
54-Ministère de la Santé et de l'Action sociale	14 806 557 814	4,74%
55-Ministère de la Jeunesse	554 943 916	0,18%
56-Ministère de l'Environnement, du développement durable et de la Transition écologique	3 817 154 336	1,22%
58-Ministère de la Femme, de la famille, du genre et de la protection des enfants	836 905 895	0,27%
59-Ministère de l'Emploi, de la Formation professionnelle et de l'Artisanat	7 208 721 865	2,31%
60-Charges non Réparties	84 392 263 548	27,00%
61-Ministère de l'Economie, du Plan et de la Coopération	2 134 143 414	0,68%
62-Ministère de l'Elevage et des	990 452 400	0,32%
63-Ministère de l'économie numérique et des Télécommunications	279 725 000	0,09%
64-Ministère de la Micro finance, de l'économie sociale et Solidaire	778 655 000	0,25%
65-Ministère des Collectivités Territoriales et de l'aménagement du territoriale	335 227 000	0,11%
68-Ministère de l'Eau et de l'assainissement	470 349 257	0,15%
75-Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation	3 693 248 000	1,18%
83-Ministère des Mines et de la Géologie	226 286 000	0,07%
84-Ministère du développement communautaire, de l'équité sociale et	564 568 292	0,18%
Total Général	312 561 497 332	100,00%

1.3. Evolution des dépenses globales des différents ministères entre 2015 et 2020 et particularités de la loi de finance 2020

Le Montant des crédits ouverts pour la loi de finance pour l'année 2015 au titre des services votés réévalués des dépenses courantes, est fixé à 1743,33 milliards F.CFA. Le montant des dépenses de fonctionnement est de 328,07 milliards.

Le projet de loi pour 2020 est arrêté, à 3 258,45 milliards FCFA en recettes et 3 708,95 milliards de FCFA en dépenses, soit un déficit budgétaire de 450,5 milliards FCFA, correspondant à 3% de déficit. Comparé à la LFR1 qui est arrêtée en recettes à 2 964,79 milliards FCFA et en dépenses (hors amortissement de la dette) à 3 398,65 milliards de FCFA pour la LFR1, le présent projet de loi connaît une hausse respective de 293,66 milliards de FCFA (9,8%) et 310,30 milliards de FCFA (9,1%) en valeur absolue.

La comparaison de l'évolution des dépenses des différents ministères entre 2015 et 2020 permet de considérer les mêmes ministères retenus comme étant les plus grands acheteurs au sein desquels pourrait être implémentés en premier les achats publics durables.

Le projet de loi de finances (PLF) pour l'année 2020 est le marqueur de la révolution du budget-programme. Pour en comprendre la portée, il convient de se rappeler qu'en termes de présentation, jusqu'à la seconde loi de finances rectificative de 2019, les ressources publiques sont affectées à des services ayant, en principe, au moins le statut de Direction (pour le budget de fonctionnement), ainsi qu'à des projets et programmes (pour le budget d'investissement). Or, dans le budget-programme, les crédits sont regroupés autour d'un dénominateur commun qui est la politique publique, abstraction faite des services qui l'exécutent.

En d'autres termes, lorsqu'on agrège les coûts des activités, on reconstitue celui des actions, et si l'on fait le cumul du montant des actions, on retombe sur l'enveloppe budgétaire qui est allouée au programme. Le premier intérêt, et il est aisé de s'en rendre compte, c'est que le budget-programme améliore la lisibilité de l'action de l'Etat. Mais le second intérêt c'est que le budget-programme ne se contente pas de modifier le mode de présentation des crédits : il change aussi la manière de les utiliser.

C'est l'occasion de préciser que le budget de chaque département est désormais voté programme par programme. Mais ces crédits budgétaires, une fois alloués, vont être dépensés d'une manière qui, aussi, constitue une première dans l'histoire des finances publiques sénégalaises. La déconcentration de l'ordonnancement est la deuxième grande réforme qui va être effective à compter du 1er janvier 2020 : le ministre chargé des finances, jusque-là ordonnateur unique du budget de l'Etat en recettes et en dépenses, va perdre ce monopole.

Chaque ministre sectoriel ou président d'institution va devenir l'ordonnateur principal des crédits de son département ou de sa structure. Le ministre chargé des finances va demeurer l'ordonnateur des dépenses de son propre département, des charges communes et des charges financières de la dette publique ainsi que celui des recettes budgétaires, des opérations de trésorerie et des comptes spéciaux du Trésor.

Le projet de loi de finances 2020 est le premier budget entièrement préparé sous l'empire de la nouvelle LOLF, celle du 8 juillet 2011 qui a succédé à celle du 15 octobre 2001.

Tableau 5 : Evolution des dépenses globales des différents Ministères en Milliard de F.CFA et en pourcentage entre 2015 et 2020

les administrations ministérielles	Année	Budget global en milliards de F.CFA	Ministere de l'éducation	Ministère des forces armées	Ministère des affaires étrangères	Ministère de l'intérieur	Ministère de la santé et de l'action sociale	Ministère des finances et du budget	Ministère de la justice	Ministère de l'environnement et du développement durable	Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation
Budget global (Milliards de F.CFA)	2020	312,56	62,84	42,09	28,90	15,34	14,80	11,53	8,90	3,81	3,69
	2015	328,07	115,86	21,33	19,58	4,35	6,59	10,13	4,63	3,29	2,55
Budget global (%)	2020	100	20,10	13,45	9,25	4,91	4,74	3,69	2;85	1;22	1,18
	2015	100	35,31	6,50	5,96	1,32	2,00	3,08	1,41	1,00	0,77

1.4. Répartition des dépenses par catégorie d'achats

La répartition des dépenses pour l'ensemble des catégories d'achats permet d'identifier les premiers éléments sur lesquels il serait possible de conduire une démarche d'achats écoresponsables. Elle constituera le premier niveau de priorisation des catégories de produits. Il s'agit de répartir les dépenses des différentes catégories d'achats et leur pourcentage par rapport au total des achats communiqués dans les dépenses de 2020.

Le tableau 6 ci-dessous représente les dépenses des différentes catégories d'achats et leur pourcentage par rapport au total des achats communiqués dans la situation des marchés passés en 2020.

Tableau 6 : Répartition des dépenses par catégories d'achats sélectionnées

Catégorie de produits	Montant total des marchés par catégorie de produits	%age des marché par catégorie de produit
Achat de matériel Informatique, consommable, logiciel et fournitures pour le matériel informatique	11 675 324 598	20%
Achat de matériel et Mobilier, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés	10 405 315 628	18%
Produits d'entretien, détergents et nettoyage de locaux	3 452 450 299	6%
Achat de produits et matériels pédagogiques et didactiques	1 257 964 105	2%
Achats de produits alimentaires, et de restauration	14 872 647 846	25%
Véhicules de tourisme , utilitaires, motocycle, cycles, véhicules de transport et engins roulants	12 685 437 452	22%
Achats d'aliments de bétail	2 405 732 961	4%
Habillement et tenues de travail	1 661 304 523	3%
Total des achats communiqués	58 416 177 412	100%
Budget total d'investissement des administrations ministérielles au Sénégal	317 397 614 058	

Les quatre catégories d'achats majoritaires correspondent respectivement aux « achats de produits alimentaires, et de restauration » et « Véhicules de tourisme, utilitaires, motocycle, cycles, véhicules de transport et engins roulants » qui arrivent en premier avec des pourcentages respectifs de 25 % et 22 %.

Elles sont suivies de près par les catégories « achat de matériel informatique, consommable, logiciel et fournitures pour le matériel informatique » et « achat de matériel et mobilier, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés » pour respectivement 20 et 18%. Elles représentent plus des 4/5 des achats communiqués.

Les dépenses pour la catégorie d'achats « Produits d'entretien et petites fournitures diverses » avec ses 6% complète le podium pour faire avec les quatre autres, un cumul de plus 88% des dépenses publiques communiquées.

1.5. Caractéristiques des différentes catégories d'achats sélectionnées et principales entreprises adjudicatrices

Les dépenses des administrations ministérielles ne sont pas classifiées selon les catégories de produits répertoriées, c'est pourquoi, nous avons choisi de prendre l'approche de partir des catégories de produits et de lister les ministères et administration concernés par ces catégories d'achats, en partant de la situation des marchés passés en 2020 et des analyses qui en découlent.

a) **Matériel Informatique, consommable, logiciel et fournitures pour le matériel informatique**

Les marchés de fournitures de matériels et consommables informatiques se font à travers des fournitures et des services courants libellés en consommables, matériels et logiciels informatiques, maintenance, câblage, ordinateurs et téléphone, supports web et licences réseaux entre autres libellés concernent quasiment tous les ministères, communes et conseils départementaux, agences, sociétés et délégations de l'Etat, gouvernances, hôpitaux, universités, écoles et facultés comme demandeurs.

Ces marchés sont essentiellement exécutés par appel d'offres ouvert (dont quelques internationaux) pour 45% et par DRP ouvert pour 45% aussi. Le reste des marchés est exécuté sous forme d'avenant (8%) et d'entente directe (4%). Le nombre total est de 224 marchés pour un montant global de 11,675 milliards de F.CFA

b) **Matériel et Mobilier, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés**

Les marchés concernent quasiment toutes les structures visées par l'article 2, ministères, sociétés publiques et autres agences. Ils se font essentiellement par DRP ouverte à 48% et par entente directe à 36%. Le reste des marchés se fait par avenant ou renouvellement (10%) et appel d'offres ouvert (6%).

Nous avons recensé au total 281 marchés pour un montant total de 10,405 milliards, soit un montant moyen de 37 millions par marché. Ils sont essentiellement constitués de fournitures de bureau, de consommables de bureau, de matériels, machines et mobiliers, de climatiseurs de bureaux et d'imprimés simples et sécurisés (billets, carnets, tickets) et autres papiers.

c) **Véhicules de tourisme, utilitaires, motocycle, cycles, véhicules de transport et engins roulants**

Les marchés de véhicules et matériels de transport se font à travers des fournitures et des service courants libellés en fournitures de pièces détachées, d'entretiens et de réparation, d'acquisition de gros matériels, voitures et motocyclettes, de matériels de transport, de location de pelles, tracteurs, camions, bennes et engins de pompage entre autres libellés concernent quasiment tous les ministères, communes et conseils départementaux, agences, sociétés et délégations de l'Etat, gouvernances, hôpitaux comme demandeurs.

d) **Produits et matériels pédagogiques et didactiques**

Les marchés d'acquisition de fournitures, matériels et mobiliers scolaires concernent les communes, conseils départementaux, les ministères de l'éducation nationale, de la femme, de la justice et le secrétariat du gouvernement, les sociétés publiques, agence de la petite enfance, case des tous petits, CETUD, ISEP, les IEF, ENOA et Prytanée militaire. Ils se font essentiellement par DRP ouvert (60%) et par AO ouvert (37%) et accessoirement par avenant (3%).

Nous avons enregistré 35 marchés pour un CA de 1,258 milliard essentiellement destinés à l'achat de fournitures, matériels, mobiliers scolaires, kits scolaires et de matériels pédagogique et didactiques de fourniture de tables bancs, de reproduction des outils de lecture, sous forme de fournitures et de services courants.

e) Produits d'entretien, détergents et nettoyage de locaux

Les marchés d'entretien concernent les communes, les hôpitaux, les ministères, les sociétés publiques, agences et institut ainsi que les gouvernances notamment dans le cadre du plan ORSEC.

Ils se font essentiellement et à peu près dans les mêmes proportions par AO ouvert, renouvellement et DRP ouvert et accessoirement (3%) par entente directe.

Nous avons répertorié 117 marchés pour un CA de 3,452 milliards essentiellement destinés à l'acquisition de matériels et produits d'entretien et de nettoyage, de produits phytosanitaires, de désinfection et de désinsectisation, sous forme de fournitures et de services courants avec beaucoup de contrats et de renouvellement.

f) Produits alimentaires, et de restauration

Les marchés de produits alimentaires concernent les centres de sauvegarde, les centres hospitaliers, les centres des œuvres universitaires, les administrations pénitentiaires, les ministères de la justice, de l'intérieur et de la santé, les facultés, les communes, les gendarmeries, les écoles et établissements scolaires et universitaires et les gouvernances.

Ils sont composés des achats de produits et denrées alimentaires (viandes, poissons, poulets, légumes, conserves, pain) et de la restauration pour les personnel, malades, pensionnaires de plusieurs structures et la gestion et exploitation de cuisine et de cantines, le tout sous la forme de fournitures et de services courants. Nous avons identifié 175 marchés d'un montant global de 14,870 millions soit un marché moyen de 85 millions de F.CFA.

g) Achats d'aliments de bétail

Les marchés intéressent surtout le haras national et le ministère de l'élevage et des productions animales. Nous avons identifié 8 marchés pour un montant total de 1,427 milliard de F.CFA, dont plus de 95% et la moitié des marchés s'est fait en entente direct et par appel d'offres ouvert avec les grandes minoteries du Sénégal comme NMA Sanders et SEDIMA, notamment dans le cadre de l'acquisition d'aliments de bétail pour les fonds de la mutuelle panafricaine de gestion des risques.

1.6. Répartition du nombre d'appel d'offre par catégorie d'achats

Le tableau 7, représentant le nombre total de marchés immatriculés pour tous les modes de passations en 2020 par catégorie d'achat, renforce les résultats obtenus suite à l'exploitation des montants pour les achats de biens et services de la même année. Les mêmes catégories d'achats publics majoritaires se retrouvent dans la classification, même si pas forcément au même rang.

Il s'agit respectivement des achats de « matériel et Mobilier, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés », de « matériel Informatique, consommable, logiciel et fournitures pour le matériel informatique », de « produits alimentaires, et de restauration », de « véhicules de tourisme, utilitaires, motorcycle, cycles, véhicules de transport et engins roulants » et enfin, de « produits d'entretien, détergents et nettoyage de locaux ».

Tableau 7 : Répartition des marchés immatriculés pour tous les modes de passation par catégories d'achats sélectionnées

Catégorie de produits	Nombre total de marchés	%age des marchés par catégorie de produit
Achat de matériel Informatique, consommable, logiciel et fournitures pour le matériel informatique	224	22%
Achat de matériel et Mobilier, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés	281	28%
Produits d'entretien, détergents et nettoyage de locaux	117	12%
Achat de produits et matériels pédagogiques et didactiques	35	3%
Achats de produits alimentaires, et de restauration	175	17%
Véhicules de tourisme , utilitaires, motorcycle, cycles, véhicules de transport et engins roulants	138	14%
Achats d'aliments de bétail	15	1%
Habillement et tenues de travail	27	3%
Nombre total d'appels d'offres communiqués	1012	100%
Nombre total de marchés immatriculés pour tous les modes de passations en 2020	3276	

1.7. Les catégories de produits prioritaires retenues

La répartition des dépenses publiques par catégorie d'achats et par nombre d'appels d'offre croisées, permet d'identifier les catégories de produits qui pourraient être considérées comme prioritaires car représentant une grande part des dépenses publiques.

Tableau 8 : Répartition des catégories de produits selon le nombre total de marchés passés et selon le montant total des marchés passés par catégorie

Catégorie de produits	Nombre total de marchés	%age du nombre de marché	Montant total des marchés par catégorie de produits	%age des marché par catégorie de produit
Achat de matériel Informatique, consommable, logiciel et fournitures pour le matériel informatique	224	22%	11 675 324 598	20%
Achat de matériel et Mobilier, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés	281	28%	10 405 315 628	18%
Produits d'entretien, détergents et nettoyage de locaux	117	12%	3 452 450 299	6%
Achat de produits et matériels pédagogiques et didactiques	35	3%	1 257 964 105	2%
Achats de produits alimentaires, et de restauration	175	17%	14 872 647 846	25%
Véhicules de tourisme , utilitaires, motorcycle, cycles, véhicules de transport et engins roulants	138	14%	12 685 437 452	22%
Achats d'aliments de bétail	15	1%	2 405 732 961	4%
Habillement et tenues de travail	27	3%	1 661 304 523	3%
TOTAL	1012	100%	58 416 177 412	100%

En croisant la répartition des dépenses publiques par catégorie d'achats et par nombre d'appels d'offre, les catégories de produits considérées comme prioritaires car elles représentent une grande part des dépenses publiques sont par ordre :

1. Matériel et Mobilier, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés : Avec 18 % du montant total des marchés de biens et services recensés et 28% % du nombre du nombre de marchés passés.
2. Matériel Informatique, consommable, logiciel et fournitures pour le matériel informatique : Avec 20% du montant total des marchés de biens et services recensés et 22% % du nombre de marchés passés.
3. Produits alimentaires, et de restauration : Avec 25% du montant total des marchés de biens et services recensés et 17% % du nombre du nombre de marchés passés.
4. Véhicules de tourisme, utilitaires, motorcycle, cycles, véhicules de transport et engins roulants : Avec 22% du montant total des marchés de biens et services recensés et 14% % du nombre du nombre de marchés passés.
5. Produits d'entretien, détergents et nettoyage de locaux : Avec 6% du montant total des marchés de biens et services recensés et 12% % du nombre de marchés passés.

La catégorie d'achats correspondant aux « produits et matériels pédagogiques et didactiques » n'a pas été retenue car elle ne représente respectivement que 3% et 2% du nombre de marchés passés et du montant total des marchés passés.

La catégorie « Aliment de bétail » n'a pas été non plus retenue car elle ne représente que 1% du nombre de marchés passés et 4% du montant total des marchés passés dans la situation des dépenses de 2020. De même que la catégorie « Habillement et tenues de travail » qui aussi ne représente que 3% du nombre de marchés passés et du montant total des marchés passés en 2020.

Toutefois, nous proposons de retenir une dernière catégorie concernant les produits d'entretien. Bien qu'elle ne représente que 6% du montant total des marchés passés et 12% du nombre total de marchés passés, les détergents représentent un grand intérêt dans une démarche d'achats publics durables étant donné leur fort impact environnemental.

Dans le tableau « A » ci-dessous, proposition est faite aux membres du comité de pilotage pour définir les produits les plus achetés par catégorie et qui pourraient faire l'objet d'étude de marché approfondie³ car la situation des marchés ne nous permet pas de le préciser.

³ Telle que prévue dans la méthodologie concernant « l'approche du PNUE en matière d'APD »

Tableau A : Types de produits (ou groupes de produits) les plus achetés
(Exercice réalisé par le consultant sur la base de l'analyse des marchés passés immatriculés validé par le comité de pilotage)

Catégories de produits	Types de produits par catégorie	Valeur totale d'achat (F.CFA) pour les marchés renseignés	Part des marchés renseigné	Part du budget des achats publics renseignés dans les marchés passés	Moyenne entre la part des marchés et la part du budget des Achats	Classement 3 : > 20% 2 : entre 10 et 20% 1 : < 10%	Produits les plus achetés selon les marchés passés
Matériel, Mobilier, fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés	Matériels, machines et mobiliers, climatiseurs	10 405 315 628	28%	18%	23	3	Mobilier de bureau
	Papier, fournitures et consommables de bureau, Imprimés simples et sécurisés (billets, carnets, tickets)						Papier
Matériel Informatique, consommable, logiciel et fournitures pour le matériel informatique	Ordinateur, Imprimantes, Vidéoprojecteurs	11 675 324 598	22%	20%	21	3	Ordinateurs
	Cartouches imprimantes Toners ; Clés USB, CD/DVD						
Produits alimentaires, et de restauration	1. fruits et légumes	14 872 647 846	17%	25%	21	3	Fruits et légumes
	2. poissons, viande et produits laitiers						
	3. boissons						



DIRECTION DES FINANCEMENTS VERTS ET DES PARTENARIATS

Véhicules de tourisme , utilitaires, motocycle, cycles, véhicules de transport et engins roulants	1. véhicule service et fonction	12 685 437 452	14%	22%	18	2	véhicule
	2. motocycle et cycle						
	3. Engins						
Produits d'entretien, détergents et nettoyage de locaux	matériels et produits d'entretien et de nettoyage, de produits phytosanitaires, de désinfection et de désinsectisation	3 452 450 299	12%	6%	9%	1	détergents
Total du budget des achats communiqués		58 416 177 412					
Budget total d'achat de biens et services des administrations et ministères		312 561 497 332					

Deuxième étape : Etude de marché préliminaire permettant une sélection plus poussée des produits ou groupes de produits en envisageant les alternatives existantes

L'Etat du Sénégal, conscient que la transition vers une économie verte peut jouer un rôle moteur dans les efforts menés pour assurer le développement durable et lutter contre la pauvreté, a entrepris de faire évoluer les modèles de production et de consommation, tant à l'échelle locale que nationale, afin de les rendre plus compatibles avec les activités humaines et l'environnement. La réussite d'un tel changement de paradigme peut également favoriser une croissance du revenu et de l'emploi, contribuer à la réduction des émissions de carbone et de la pollution, améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'énergie et des ressources, et empêcher les pertes de biodiversité et la dégradation des services fournis par les écosystèmes.

Les dynamiques de croissance économique sont très souvent à l'origine de compétition de plus en plus forte sur les ressources, avec pour conséquence leur détérioration progressive en quantité et en qualité. Très développé à l'étranger, le marché des produits verts en est encore au stade embryonnaire au Sénégal. Néanmoins, la prise de conscience écologique et l'intérêt pour le développement durable commencent à se frayer un chemin, notamment suite à l'engagement formel du pays en faveur du développement durable et la transition vers une économie verte.

Le marché des produits verts émerge avec des produits écologiques qui deviennent disponibles dans les différents points de vente ou en ligne (détergents, produits de nettoyage, ampoules basse consommation, économiseurs d'eau, économiseurs de lessive, paniers bio, etc.). Sans oublier le développement des produits traditionnels naturels (savon bio, etc.).

Cette compétition pour l'accès et l'utilisation des ressources engendre un ensemble de déséquilibres. Des études prédisent des pénuries de certaines matières premières dès 2030. Pour une grande majorité de pays en développement, déjà sévèrement affectés par les changements climatiques, un tel scénario affecterait très durement la croissance économique, avec des conséquences majeures sur le plan énergétique, écologique, social, infrastructurel, etc.

Cependant, pour ne prendre que le cas des produits verts issus de processus industriels, il faut noter qu'à ce jour, il n'existe pas de statistiques permettant d'évaluer le poids économique de ces produits au Sénégal, le volume du marché ou de la concurrence. Le marché n'est sans doute pas très important mais il est en forte croissance. L'étude de marché, prévue comme étape suivante dans l'approche PNUE sur les APD, nous permettra de faire de plus amples recherches pour les catégories d'achats retenues dans cet exercice de priorisation.

Concernant plus particulièrement les catégories d'achats publics identifiés, leur secteur se développe progressivement. L'analyse préliminaire ci-dessous du marché sénégalais des produits verts a considéré les produits bénéficiant d'une labellisation écologique reconnue au niveau international, à chaque fois que de besoin et à défaut d'un label national.

2.1. Matériel et mobilier de bureau : Les meubles «éco-conscients»

Au Sénégal, malgré la concurrence des produits importés, les meubles locaux occupent une bonne place du marché. En effet, l'importation des meubles n'agresse pas pour autant la menuiserie locale qui, malgré la présence de plus en plus importante des « venants », garde encore une importante part du marché.

Une étude sur le marché de l'ameublement révèle que les meubles locaux occupent 62,5% contre 37,5% pour les importés.

Le meuble local se porte bien, malgré toutes les craintes suscitées par les importations en provenance des pays d'Asie, du Brésil, de Dubaï, etc. La menuiserie locale continue encore de bien résister et même de dominer sur le marché local par sa qualité et sa disponibilité. C'est ce que révèle une étude que vient de réaliser une organisation non gouvernementale La Kora-Prd (Programmes, Ressources, Développement) basée à Tambacounda.

Le mobilier « made in Sénégal » garde le vent en poupe. En effet, depuis quelques années, le mobilier local revient en force. Avec ce retour aux sources qui se ressent de plus en plus et dans de nombreux domaines en Afrique, le secteur semble avoir reçu un nouveau souffle.

Les artisans sénégalais se sont toujours activés dans la fabrication de mobiliers locaux, de la menuiserie à la tapisserie en passant par la tannerie, la couture ou l'ébénisterie, ils étaient nombreux à se lancer, souvent de manière autodidacte, après seulement un court passage en atelier de quartier, où le maître artisan les formait en tant qu'apprenti. Le mobilier local a donc presque toujours existé sur le marché, mais de nombreux facteurs ont longtemps freiné son développement.



Il n'est pas rare de rencontrer, surtout dans les quartiers les plus populaires de la ville, de nombreux ateliers d'où sont produits des meubles artisanaux de toute sorte, destiné au marché sénégalais.

Ces ateliers, souvent tenus par un maître artisan qui, avant de se lancer à son propre compte a été lui aussi formé sur le tas en tant qu'apprenti, accueillent de nombreux jeunes, souvent issus du même quartier et qui viennent apprendre un métier qui leur permettra de subvenir à leurs besoins.

Pendant un long moment, ce mobilier artisanal était très prisé par la population locale.

Meuble palette design Sénégal (photo prise sur internet)

C'était une fierté de pouvoir se faire livrer un lit, une armoire, des fauteuils, un bahut flambant neufs, en bois massif, faits sur mesure par le maître artisan du quartier, et qui étaient si solides, qu'on était presque sûr de pouvoir les léguer à ses enfants.

Au début des années 90 par contre, l'arrivée des meubles importés par les Libano-syriens, ont bouleversé l'essor de ce secteur. Des meubles en formica notamment, arrivés tout droit d'Asie ou encore du Brésil.

Ces meubles au design raffiné et à la finition inédite pour la clientèle sénégalaise de l'époque, ont fini par prendre le pas sur le mobilier local dorénavant considéré comme désuet et grossier. La mode était alors aux meubles importés. Avec l'implantation à Dakar, de grands magasins de mobilier, se fournissant

presque exclusivement en Chine et commercialisant des produits de qualité médiocre mais aux prix défiant toute concurrence, la situation n'a fait qu'empirer jusqu'à très récemment.

Pourquoi s'orienter vers les fournisseurs de mobilier fait localement

Derrière le fait de préférer s'équiper par du mobilier importé plutôt que par le mobilier fait localement, subsistent un ensemble de questions, dont la plus importante reste celui de la mévente.

En Afrique, 75% du bois extrait de nos forêts est directement exporté vers l'étranger. Au même moment, le continent fait face au grave problème du chômage qui le maintient dans la pauvreté et la dépendance.



De nombreux Sénégalais, en sont pleinement conscients, cependant la vérité est qu'aussi, la plupart de nos artisans locaux manquent de professionnalisme surtout pour la finition.

De nombreux noms de designers sénégalais comme celui d'Aïssa Dione, se sont fait connaître à travers le monde grâce à ce mobilier local. La reine du pagne tissé, comme on l'appelle souvent, a en effet mis au point une gamme de meubles, de tapisseries et autres mobiliers de maison, 100 % made in Sénégal, et réalisés avec des matériaux locaux emblématiques comme le pagne tissé.

Cette première génération de créateurs a jeté les bases des nouvelles lettres d'or avec lesquels le mobilier local est entrain de réécrire son histoire.

Meuble Wazabi Sénégal (photo prise sur internet)

En effet, aujourd'hui, une toute nouvelle génération sénégalaise de boutiques modernes et de designers et artisans avant-gardistes, de plus en plus formés, semblent engagée à redonner au mobilier made in Sénégal toute sa valeur, en mettant en avant les savoir-faire et les matériaux qui font la richesse du pays, à travers des créations aux designs originaux et aux finitions impeccables.

Certains d'entre eux comme Imadi ou Ousmane Mbaye ont même fait des salons internationaux, d'autres comme Wazabi surprennent par leurs créations hautes en couleur, d'autre encore comme Kër Luxe, sont de véritables stars sur les réseaux sociaux. Selly Rabi Kane et Bibi Seck, ont récemment réalisé une gamme de meubles en partenariat avec la marque internationale de mobilier IKEA.

Ce créneau est en train de se développer d'avantage au Sénégal et est de plus en plus investi par la jeune génération ayant séjournée dans les pays européens. Il s'agit d'un nouveau concept de produits éco conscients. Les articles éco-conscients sont en fait des articles dont le processus de fabrication depuis la matière première jusqu'au produit final s'inscrit dans une logique environnementale. Comme le bois, par exemple, qui ne doit pas être coupé de manière illégale et sauvage, ou encore les intrants qui doivent être écologique, etc. Le principe est simple : il s'agit de mettre en place un système de traçabilité qui permet de remonter l'ensemble du processus et, in fine, d'apposer sur les articles en question un label d'« éco conscience».

Ces meubles, produits localement peuvent bénéficier en effet de trois certifications : PEFC (gestion forestière durable), sécurité et climat intérieur sain. Ces produits ne sont pas plus chers que les meubles « classiques » ou importés.

Toutefois, le marché d'une alternative verte pour cette catégorie d'achats est encore faible au Sénégal, ce qui accroîtrait le risque d'appel d'offre infructueux. En outre, et en dépit de la faible fréquence des achats de ce type de produits dans les administrations publiques (renouvellement souvent sauf en cas de déménagement ou de nouvelles installations), nous proposons de conserver cette catégorie à ce stade, compte tenu de la loi spécifique pour la protection de l'artisanat local.

2.2. Matériel Informatique (Ordinateur)

Le potentiel du marché de l'informatique au Sénégal est encore énorme potentiel avec plus de 300 sociétés informatiques recensées au Sénégal, au niveau du secteur privé. Pour donner une autre idée de l'informatisation galopante, il apparaît qu'au niveau du secteur privé, selon une étude de mars 2001 citée par la note de la Mission économique française (MEF), sur un échantillon de 275 entreprises et organisations implantées au Sénégal, 270 d'entre elles seraient informatisées soit 98% sont informatisées (au moins un poste) et 72% de ces dernières fonctionnent en réseau (de 2 à 5 postes en moyenne). Ce qui témoigne de l'informatisation rapide des entreprises sénégalaises.

En forte progression avec des taux d'accroissement annuel compris entre 15% et 20%, le marché sénégalais de l'informatique est estimé à quelques dizaines de milliards de F.CFA, selon cette note de la MEF. Si l'on en croit les chiffres de ladite Mission, le parc sénégalais s'élevait ainsi en 2005 à plus de 240 000 PC soit une croissance de 10% par rapport à l'année 2004.

Si l'on considère que le ratio du nombre d'ordinateurs en 2005, selon des statistiques disponibles auprès de l'UIT (Union Internationale des Télécommunications) et citées par la note, était de 234 machines pour cent habitants plaçant le pays légèrement devant l'Égypte le Gabon et le Maroc, on comprend mieux le développement affiché par le secteur.

Aussi, le Sénégal compterait plus de 300 sociétés d'informatique dont la quasi-totalité serait dirigée par des nationaux, même si l'on retrouve quelques expatriés dans les filiales des multinationales. Par ailleurs, si les professionnels du secteur se sont organisés en diverses associations (OPTIC, SITSA, UNETTS, FOCYS), l'Etat n'a pas été en reste avec la création de l'Agence de régulation des télécommunications et des postes (ARTP) et de l'Agence de l'informatique de l'Etat (ADIE) chargée entre autre de l'intranet gouvernemental.

L'informatisation rapide des entreprises sénégalaises les amènerait à porter leur choix sur des produits de plus en plus spécialisés dans un souci d'optimisation de leur parc.

Près d'une dizaine de sociétés informatiques au Sénégal verraient leurs chiffres d'affaires dépasser le milliard de FCfa parmi lesquelles figurent : Buhan et Teisseire (vente de matériel services High Tech) ATI (matériel logiciels etc.) Bull Sénégal (fournisseur de systèmes) CFAO Technologies-ABM (services équipements), etc. Pour le reste les chiffres d'affaires seraient compris dans la fourchette de 70 - 400 millions de F.CFA.

En amont, l'appropriation de la technologie semble motiver un certain intérêt des investisseurs comme Technology Corporation SA, une filiale de droit local de l'entreprise canadienne Infoserv et qui, depuis janvier 2002, a été la première entreprise à se lancer dans la production d'ordinateurs « à la carte » au Sénégal. Un an et demi après le début de son activité, la société aurait fabriqué environ 1 500 ordinateurs et serveurs, suite à des commandes locales.

La fabrication de PC a été reprise dernièrement par la société CATI (Compagnie africaine de technologies informatiques), qui devient ainsi la seconde entreprise sénégalaise productrice d'ordinateurs, pour une production de 1 000 ordinateurs par an, employant plus de 200 personnes.

C'est ce qu'on appelle un marché d'avenir. Parallèlement, en termes de TIC (Technologies de l'information et de la communication), le taux de pénétration Internet reste faible à 0,3% de la population en 2006.

Les petits pas du marché informatique sénégalais

En valeur, le marché sénégalais de l'informatique a cru à un rythme considérable depuis 2000, avec une moyenne annuelle de 12,8 milliards de FCFA. La qualité n'a pas suivi. Des produits de récupération inondent le marché, puis la nature, posant de sérieux problèmes de santé publique.

Les importations de « machines automatiques de traitement de l'information », qui étaient de 9,5 milliards de FCFA en 2000, ont atteint 15,2 milliards en 2007. Leur moyenne annuelle est de 12,8 milliards. Le marché est pour l'essentiel entre les mains de quelque 300 petites et moyennes entreprises spécialisées et presque toutes sénégalaises. Importants des produits américains, européens et asiatiques, elles sont en train de conquérir de plus en plus de parts de marché sur l'oligopole, jusque récemment constitué par les filiales de quelques multinationales.

Les dizaines de milliards de FCFA de chiffre d'affaires que toutes ces structures réalisent sont à la mesure des progrès du processus d'informatisation de l'administration publique, des entreprises privées, mais également des ménages sénégalais.

Reprenant également des statistiques attribuées à l'Union internationale des télécommunications (UIT), la Mission française souligne qu'en 2005 le Sénégal disposait de 240 000 PC, chiffre en hausse de 10% par rapport à l'année d'avant. Il comptait ainsi 2,34 machines pour cent habitants. Ce ratio, même s'il a légèrement évolué, reste très faible si l'on sait qu'au moins 40% de la population se trouve dans les conditions intellectuelles de recourir à l'outil informatique, pour s'informer, travailler ou se divertir. Le problème, c'est le manque de moyens.

C'est d'ailleurs pour chercher à surmonter cet obstacle de taille que des pionniers s'étaient, cinq années plus tôt, lancés dans la production locale d'ordinateurs. A ce moment-là, les machines de marque importées et vendues sur le marché coûtaient, au bas mot, 1,2 million de FCFA pièce. Des start-up créées par des professionnels sénégalais, en joint-venture avec des partenaires canadiens ou français, parmi lesquels la société Touch et la Compagnie africaine de technologies informatiques (CATI), entendaient relever le défi d'assembler sur place des ordinateurs pour les mettre à la portée des PME et des ménages, entre 500 000 et 400 000 FCFA pièce, à bien moindre coût que ceux importés. Avec la grande ambition de dépasser très rapidement le marché sénégalais pour s'imposer dans la région ouest-africaine.

Laborieuses à leurs débuts, ces expériences se sont très rapidement étiolées. Le chargé du projet de création de l'usine de montage d'ordinateurs de la CATI, se l'explique aujourd'hui par l'impossibilité de concurrencer les produits analogues importés dont les coûts ont très rapidement chuté. S'y ajoute la défiance envers les assemblages locaux, considérés comme des « clones impossibles à réparer en cas de panne » par une clientèle de haut niveau qui, quoi qu'il en soit, continuera toujours de trouver son bonheur dans les ordinateurs de marques connues, importés et écoulés à des coûts chaque jour plus abordables sur le marché local, service après-vente en prime. En général, sur le marché africain de l'informatique, les gros clients, qui sont la plupart du temps des entreprises ou des administrations, rechignent à acheter des « clones ». Ils s'adressent à des revendeurs approvisionnés par de grands noms de l'informatique qui trouvent, grâce à eux, des réseaux de vente relativement porteurs.

Une camelote dangereuse

En réalité, c'est tout le monde qui fabrique des clones. Sous l'habillage de toutes les marques d'ordinateurs l'on retrouve les mêmes éléments pour l'essentiel fabriqués en Chine, à Taiwan ou dans d'autres pays asiatiques, ce qui rend d'ailleurs les ordinateurs importés chaque jour plus abordables. D'autant qu'ils ne paient pas de droits de douane au Sénégal, conformément à la politique incitative à l'informatisation de l'UEMOA. Ils ne sont assujettis qu'à la TVA à 18% et à quelques taxes communautaires et locales dont le cumul fait 8%.

Mais quelque importante que soit la baisse des coûts effectivement constatée sur le marché, le matériel neuf reste cher pour le plus grand nombre, plus que jamais handicapé par la faiblesse de son pouvoir d'achat. On se rabat parfois sur les machines d'occasion qu'un nombre grandissant de commerçants importent ou récupèrent des rebuts d'Europe et d'Amérique pour les écouler sur le marché local, à des prix défiant toute concurrence, entre 65 000 et 250 000 FCFA pièce, toutes marques et qualités confondues.

Matériel obsolète

Le problème est que ces appareils peuvent être complètement obsolètes, inutilisables, comme ces dizaines d'ordinateurs, d'imprimantes et de photocopieuses récupérés d'une banque française et récemment offerts au diocèse de Kolda pour équiper un collège de cette région au sud-est du Sénégal. Dans le meilleur des cas, les matériels informatiques de seconde main en provenance du monde développé et qui inondent le marché africain sont pratiquement en phase terminale. Les démunis qui les achètent s'en contentent pour des mois ou au plus deux années d'utilisation, comme pour les ordinateurs qui équipent les ménages et la plupart des quelque 200 cybercafés que compte le pays.

Ces appareils recyclés jusqu'à l'impossible et qui finissent en déchets sauvagement rejetés dans la nature contiennent malheureusement de nombreuses substances tels le cadmium, le mercure, le béryllium, le plomb, qui sont particulièrement nocives pour l'environnement et la santé. La convention de Bâle sur l'exportation des déchets toxiques oblige les exportateurs de machines vers les pays les plus pauvres de s'assurer de la possibilité de leur réutilisation. Mais cette disposition ainsi que la directive européenne qui impose aux fabricants et fournisseurs informatiques la prise en charge du financement de l'élimination des DEEE (déchets des équipements électriques et électroniques), dans une proportion équivalente à leur part de marché, sont plutôt des incitations à exporter toujours plus de machines usagées, sur les marchés africains en particulier. Soit disant pour participer à la réduction du fossé numérique entre le Nord et le Sud

En constante innovation, le monde de l'informatique est aussi fascinant que complexe. Ordinateurs portables, processeurs, cartes graphiques, disques durs, SSD, etc. Lorsqu'on s'y connaît peu, il est parfois difficile de savoir vers quelle enseigne se tourner pour faire son choix.

Le matériel et fournitures informatiques ne sont pas produits au Sénégal. Ils sont principalement importés. Sur le marché sénégalais, on trouve du matériel informatique disposant du **label Energy Star**. Le label, représenté par un logo, est attribué aux produits qui permettent de faire des économies d'énergie ou qui consomment moins d'énergie.

Le label ENERGY STAR s'applique aux équipements de bureau, permettant aux consommateurs d'identifier facilement ces appareils économes d'énergie. Les équipements concernés sont les suivants : ordinateurs, écrans d'ordinateur, photocopieuses, imprimantes, duplicateurs numériques, télécopieurs, machines à affranchir, appareils multifonctions et scanners.

Quant aux données concernant la différence de prix entre le produit conventionnel et le produit écologique, il est difficile d'avoir des informations précises à ce stade car cela dépend du type et des capacités de l'ordinateur ou du matériel informatique. Ces données seront approfondies lors de l'étude de marché.

Apparus sur le marché avec l'arrivée des ordinateurs, les produits informatiques sont devenus aujourd'hui un enjeu commercial. Les magasins spécialisés et les cantines ouvertes dans presque tous les marchés de la capitale se livrent une rude concurrence pour le contrôle du marché.

Rythmé par les réalités qui font des technologies de l'information et de la communication un facteur de développement économique et social, le Sénégal, pays phare de l'Afrique de l'Ouest, est résolu à vulgariser, sur son territoire, l'accès aux ordinateurs, dans toutes leurs variantes. C'est ainsi que se sont multipliés les ventes de pc dans les magasins physiques comme sur internet

Au Sénégal, il est facile de trouver des points de vente physiques d'ordinateurs. Vous les trouvez dans toutes les artères des principales agglomérations du pays: Dakar, Touba, Thiès, Kaolack, etc. Les marques Hp, Lenovo, Acer, Samsung, Nec, Sony, Dell, Toshiba, Compaq, Siemens, et Asus, sont les plus prisées.

L'achat sur Internet présente l'avantage de pouvoir comparer les différents prix plus facilement entre tous types d'ordinateurs, du portable ou laptop à l'ordinateur de bureau avec son unité centrale et moniteur.

Les pc portables sont de loin les plus vendus sur Internet, en particulier les marques HP avec le bookpro, Lenovo ou Dell. Acheter un ordinateur d'occasion sur un site de petites annonces est un bon moyen d'acquérir des appareils performants pour un prix intéressant, comme par exemple un Macbook, dont le prix neuf atteint 900 000 FCFA. Sur Jumia Deals, vous trouverez des laptops entre 40 000 et 850 000 FCFA en moyenne. Ce marché alimente l'économie circulaire qui permet de récupérer des pièces et de les recycler dans d'autres appareils et concerne des milliers de jeunes.

L'utilisation des ordinateurs est à l'origine de l'arrivée en masse des produits informatiques sur le marché. Le fort potentiel du secteur informatique crée par le marché des ordinateurs fait que l'ordinateur portable ou Laptop est retenu parmi les catégories prioritaires pour la mise en œuvre des achats publics durables.

2.3. Fournitures de bureau, papeterie (papier recyclé)

Les fournitures de bureau font partie de ces éléments qu'on a l'habitude d'avoir toujours sous la main : stylos, cahiers, post-its, classeurs... Pourtant, un stock de papeterie diminue plus vite qu'on ne le croit, et il est important de développer les bons réflexes au sein de son entreprise pour ne jamais manquer de rien.

Outre le petit matériel de bureau, d'autres fournitures doivent également être renouvelées plus ou moins régulièrement selon les besoins de chaque organisation. C'est par exemple le cas du papier ou encore du matériel utilisé pour le classement et l'archivage des documents. Pour vous aider à équiper votre bureau correctement, Go Africa Online a recensé pour vous les meilleurs professionnels de fournitures de bureau et papeterie à Dakar et au Sénégal.

Déjà assez secoué par la Covid-19, le marché du papier journal connaît une surchauffe qui risque de consumer la petite marge qui restait à la presse quotidienne sénégalaise en termes de rentabilité. Du fait du conflit russo-ukrainien, le prix de cet intrant essentiel à la fabrication d'un journal a non seulement triplé mais provoqué aussi une tension sur l'approvisionnement qui fait craindre une pénurie. Pour cause : la Russie est la principale pourvoyeuse du Sénégal en papier. Cette situation s'explique, selon le Président du Conseil des diffuseurs et éditeurs de presse au Sénégal (Cdeps), par la pandémie de la Covid-19 à laquelle est venue se greffer la guerre en Ukraine. Selon lui, la tonne de papier achetée il y a deux ans à 400 euros est aujourd'hui passée à 1250 euros. Le prix du papier journal a plus que triplé en trois ans. Il y a un mois, on pouvait encore l'acheter à 1000 euros la tonne, aujourd'hui, on parle même de 1500 euros.

Au Sénégal, avec une presse à 100 F.CFA, le problème du surcoût se pose forcément, explique celui qui est également Administrateur du groupe Africom S.A qui, en plus de ses deux quotidiens (Stades et Sunu Lamb), imprime 20 autres quotidiens sur les 29 de la place.

Une tendance haussière du prix du papier journal confirmé, par le gérant de Mondial Paper, grand distributeur de carton et papier au Sénégal et dans les pays limitrophes. Il précise qu'au mois d'avril, sa facture est passée à 1150 euros la tonne, alors qu'il y a trois ans, il l'achetait à 400 euros.

Beaucoup de distributeurs ont arrêté pratiquement plus de 50 % de leur flux de papier photocopie (papier A4) parce que leurs clients trouvent les prix chers. En réalité, tous les papiers ont augmenté, que ce soit le papier journal, le papier d'imprimerie, d'alimentaire, de packaging, carton, etc.

Pour le Sénégal, selon nos interlocuteurs, la Russie est la principale pourvoyeuse de papier journal. Le gérant de Mondial Paper se veut plus précis en avançant que près de 70 % du papier importé sénégalais vient de la Russie. Cette situation démontre que la dépendance mondiale aux produits russes ou ukrainiens ne concerne pas que les hydrocarbures et les céréales. Les 30 % restants sont répartis entre Upm pour 20 % (n° 5 mondial, une entreprise finlandaise qui a des usines un peu partout), et d'autres petits fabricants.

Le recours du Sénégal à la Russie, pour le papier journal notamment, s'explique, selon l'Administrateur d'Africom S.A, par la nature de la presse sénégalaise. Selon lui, il y a différents types de papier journal, le standard et l'amélioré. Mais, pour la presse quotidienne sénégalaise, qui est une presse à 100 FCFA principalement, il faut acquérir du papier le moins cher possible. Et le moins cher, c'est le standard. C'est pourquoi la Russie est le principal fournisseur du marché sénégalais, précise le Président du CDEPS.

Les risques sont réels pour la presse sénégalaise, selon le Président du Cdeps. À ses yeux, le problème, c'est moins la disponibilité du papier que le renchérissement du coût. Le papier existe, c'est son prix qui fait débat. Pour les grands journaux, cela va poser un problème parce que si le coût de fabrication d'un journal de huit pages était de 30 FCFA, aujourd'hui, il est quasiment à 40 FCFA. Pour un quotidien de 12 pages, il est passé de 42 ou 43 FCFA à plus de 50 FCFA. Le journal L'Obs qui était à 16 pages est revenu à 12 pages à cause des problèmes de papier. Donc, ce sont les grands journaux avec un grand tirage qui vont le plus souffrir, d'après lui.

Pour s'en sortir, la société Africom S.A a été donc obligée de répercuter les surcoûts du papier journal sur le prix de l'impression, ce qui veut dire que les journaux verront leurs charges forcément augmenter. A défaut de ne pas imprimer les journaux qui ont signé des contrats, quel que soit le coût du papier, les imprimeurs sont obligés de s'aligner. Ensuite, ils vont répercuter les surcoûts sur le prix du tirage pour éviter de vendre à perte

L'avantage du Sénégal c'est que c'est un petit marché, la tension sur le papier ne se ressentira pas tout de suite. Grâce aux relations avec certains fabricants de papier en Europe, les professionnels parviennent à avoir de petites quantités par-ci par-là. Ainsi, il n'y aura pas de rupture dans le pays à court terme.

Il y a une quantité minimale sur le marché qui fait que les principaux journaux que sont « Le Soleil » et « L'Observateur » peuvent s'approvisionner jusqu'à la fin de l'année 2020. Après, il n'y a plus de visibilité sur ce qui va se passer, souligne le gérant de Mondial Paper.

Au Sénégal, en fonction de la pagination, le papier représente jusqu'à 80 % du coût de fabrication du journal. Pour ne pas voir leurs coûts de production augmenter, l'astuce que certains journaux sénégalais ont trouvée, est de baisser leurs tirages. Pour le Président du CDEPS, ces journaux peuvent se le permettre parce que dans leur écrasante majorité, ils ne vivent pas de la vente du journal. Certains sont financés par des lobbies et ne soucient point de la rentabilité financière. D'autres vivent de la publicité qui compense les différentes charges, donc ils réduisent au maximum leurs tirages pour pouvoir s'en sortir. Ce réflex de ralentir les tirages pour faire face à la hausse du prix du papier n'est pas une bonne idée, de l'avis de l'administrateur de Mondial Paper. Il pense même que c'est « une erreur », estimant qu'il faut les augmenter pour vendre le plus possible afin de faire face aux coûts de production.

Le papier journal, un marché moins lucratif

Outre l'embargo sur la Russie, les tensions sur le papier journal peuvent s'expliquer aussi par un changement de paradigme décidé par les fabricants. En effet, il est apparu, avec la Covid-19, que les autres types de papiers, comme l'emballage, sont plus lucratifs. D'ailleurs, selon le Président de la Cdeps, au plus fort de la pandémie, certaines usines se sont complètement réformées en fermant leurs lignes de production de papier journal. Une nouvelle orientation confirmée par le patron de Mondial Paper. Selon lui, le confinement, entraîné par la Covid-19, a bouleversé les habitudes de consommation en dépréciant la valeur du papier journal. « Lors du confinement, les journaux n'étaient plus distribués parce qu'on ne pouvait plus sortir. Les gens s'informaient via le numérique. Sauf que, pendant cette période, on pensait que la consommation allait être complètement morte et puis, il y a eu l'apparition du « clic and collect », c'est-à-dire que les gens ont énormément consommé de chez eux. Il y a eu beaucoup d'achats sur Amazon. À la reprise de l'activité économique, ces usines ont préféré continuer à privilégier le carton et le papier emballage. Par exemple, un de ses fournisseurs, établi en Espagne, a stoppé sept machines de papier journal pour ne faire que du carton à la place », témoigne-t-il.

Le papier recyclé reste l'un des produits verts les plus emblématiques. Bien qu'il ne soit pas produit localement, son utilisation peine toutefois à se démocratiser au Sénégal. En effet, le papier recyclé représente moins de 1% du volume global des ventes.

Le principal frein à l'achat réside dans le prix de vente. Pour l'heure, ce type de papier recyclé est essentiellement destiné aux filiales de multinationales implantées dans le pays, principalement en raison des politiques environnementales de leur maison mère. Or, comme ces filiales sont de plus en plus nombreuses à s'implanter dans les différents technopôles, il serait plus judicieux de développer ce marché.

Par ailleurs, le recyclage est une nécessité dans un pays comme le Sénégal, qui importe l'ensemble de ses besoins en pâte à papier. Cependant, la récupération et le recyclage du vieux papier et carton ne concernent qu'environ 25 à 30% du volume consommé alors que le taux chez les pays de l'Union européenne est en moyenne de 70%. L'Allemagne étant le leader avec 90%.

Si une politique de promotion de l'industrie du papier recyclé était déployée au Sénégal, elle pourrait avoir des retombées considérables. A commencer par la gestion des déchets. Rien que la récupération du vieux papier pourrait se traduire par une baisse de 40% du volume de la poubelle et de 20% de son poids, estiment les professionnels. L'économie en devises n'est pas en reste. Surtout par ces temps, marqués par la flambée du prix des matières premières.

2.4. Produits alimentaires (restauration issue de l'agriculture biologique)

L'agriculture biologique sénégalaise est caractérisée par une faible productivité, le manque de professionnalisme de ses pratiquants, la faible implication des instituts de recherche en dépit d'un intérêt grandissant de l'Etat à travers les politiques et programmes pour sa promotion, qui reste à être soutenue par les bailleurs de fonds.

Bref aperçu du potentiel au Sénégal

Le développement de l'horticulture d'exportation au cours de ces dernières années est une parfaite illustration de la vitalité du secteur agricole au Sénégal.



Produits agricoles et agroalimentaires (Photo prise sur internet)

Les produits phares sont la tomate, le melon, la mangue, la pastèque, le maïs doux et le haricot vert, auxquelles il faut ajouter d'autres spéculations comme l'oignon vert, la courge, le piment, l'asperge, les herbes aromatiques, la patate douce, la papaye, la banane, etc.). Au total, près de 70 000 tonnes de fruits et légumes sont exportées chaque année. Ce volume est en deçà du potentiel existant.

L'exportation de produits agricoles (fruits et légumes, céréales, coton) et de produits transformés (jus et boissons, confitures et sirops, arachide et huiles, produits laitiers, vins et alcools, biscuits et pâtes, couscous, sel, concentrés de tomates, etc.) sont en pleine expansion.

Les cultures de rente sont dominées par le coton et l'arachide. Le coton du Sénégal est reconnu comme un produit d'excellente qualité. Il est exporté principalement vers la Chine, la France, la Thaïlande et le Maroc. Le coton a généré 11 milliards de francs CFA de recettes d'exportation en 2012.

Le Sénégal occupe une place prépondérante sur le marché de l'arachide et de ses dérivés (huile brute). Les recettes d'exportation sont de l'ordre de 36 milliards de francs CFA par an.

Les entreprises de transformation offrent de plus en plus de produits de qualité pour l'exportation. L'offre est diversifiée, des produits industriels à base d'arachide et de fruits aux produits du terroir à base de mil, bissap, gingembre par exemple.

Le Sénégal est un pays importateur net de produits alimentaires et applique de faibles barrières tarifaires sur les produits de première nécessité (riz, huile, lait, viande). Pour satisfaire la demande intérieure mais aussi les réexportations notamment vers le Mali, en 2013, le Sénégal a importé 902 000t de riz, 515 600t de blé et 131 100t de maïs. Outre les céréales, le Sénégal a aussi importé en 2013 du sucre raffiné (152 000t), des oignons (1 312 000t) et des pommes de terre (56 000t). Cette dépendance à l'import induit le fait que la variation des prix internationaux a un impact direct sur la sécurité alimentaire des ménages urbains.

Divers acteurs agissent depuis plusieurs décennies pour promouvoir un mode de production qui respecte l'environnement. En réponse aux changements climatiques qui sont devenus une source d'inquiétude majeure à l'échelle planétaire, de plus en plus d'agriculteurs et paysans sénégalais s'orientent vers une agriculture qui tient compte de la préservation de l'environnement. C'est-à-dire une agriculture qui exclut l'utilisation des produits chimiques de synthèse et des Organismes génétiquement modifiés (OGM). Ici, cette technique culturale est généralement désignée par les expressions "agriculture saine et durable" (ASD), "agriculture écologique", ou encore "agroécologie".

Avec un taux d'émission par habitant relativement faible par rapport à la moyenne de l'Afrique et surtout à celle du monde, le Sénégal est plutôt victime que responsable du réchauffement climatique. D'une part, le pays subit l'impact de l'élévation du niveau marin. D'autre part, avec une agriculture essentiellement pluviale, les perturbations climatiques risquent de compromettre les efforts de lutte contre la pauvreté et l'objectif d'atteindre l'autosuffisance alimentaire.

Le Sénégal s'est doté d'un plan d'action national de lutte contre la désertification en 1996 puis d'un plan d'action national pour l'adaptation aux changements climatiques en 2006, ciblé sur les secteurs clés de son économie que sont les ressources en eau, l'agriculture et les zones côtières.

Dans le secteur agricole de bonnes pratiques sont préconisées pour réduire les émissions de GES, il s'agit de : la promotion de nouvelles méthodes de gestion des terres ; la promotion de l'enfouissement des résidus de récoltes à la place de l'incinération ; la promotion de l'agroforesterie.

Depuis 2018, la Fédération Nationale pour l'Agriculture Biologique (FENAB) a mis en place un système participatif de garantie (SPG) pour la certification des produits biologiques vendus sous le label « Bio Sénégal ». Cependant, le développement de modèles d'agriculture durables modernes nécessite de combiner les savoirs faire traditionnels avec les connaissances de l'agriculture agro-écologique.

2.5. Produits d'entretien (détergents écologiques)

Les détergents sont nécessaires à l'entretien de la maison. Il en existe cependant de toutes sortes et il peut parfois être difficile de s'y retrouver. Plusieurs paramètres entrent en compte lors du choix d'un détergent. Le premier consiste à déterminer la fonction du détergent, servir à nettoyer une tache d'origine minérale ou organique, servir à dépolir ou à rincer. Après avoir déterminé le type de salissure à éliminer, il faut maintenant tenir compte de la nature de la surface à nettoyer. En effet, on n'utilisera pas forcément le même type de détergent sur du verre, du plastique ou du cuivre.

Pendant des décennies et encore aujourd'hui, de nombreux produits chimiques nocifs sont entrés dans la composition de la plupart des détergents. À savoir que les éléments caractéristiques d'un détergent sont les tensio-actifs, qui permettent d'éliminer la crasse plus facilement. Il peut donc être intéressant de se tourner vers des détergents plus respectueux de l'environnement. Ce type de produit a le vent en poupe et il est de plus en plus facile de trouver des produits bio et écologiques en magasin, de plus en plus efficaces et moins nocifs pour la santé et la peau.

En effet, certains détergents reconnus pour leur efficacité depuis des dizaines d'années voire des siècles, sont devenus incontournables. La plupart ont une utilisation universelle et sont de ce fait assez économiques. On pense notamment au bicarbonate de soude, à la pierre d'argent ou encore à l'alcool à brûler. Une des règles à suivre est de ne jamais mélanger deux ou plusieurs détergents. Cela peut notamment entraîner une neutralisation des effets, une perte d'efficacité voire même des émanations de gaz toxiques. Par ailleurs, si vous n'êtes pas sûr de l'efficacité d'un détergent sur une surface, commencez par le tester en ne nettoyant qu'une partie peu visible de la surface en question.

Les détergents sont disponibles au Sénégal dans les supermarchés, boutiques et autres grandes surfaces comme Auchan, Casino, Senteranga, etc. .

Au Sénégal, on constate, ces derniers temps, le développement d'un marché particulier, celui des détergents estampillés verts. Ce sont quasi exclusivement des produits importés de l'Union européenne, qui répondent à des normes de certification particulières, tels que les produits « Atelier Vert ». Leur principal avantage réside dans l'absence de perbonate de sodium (un agent de blanchiment très toxique). Bien que respectueux de l'environnement, ces produits demeurent réservés à une certaine élite, car leur prix est en moyenne 50% plus cher qu'un détergent classique. Concrètement, les détergents verts ne sont pas encore compétitifs. A ce stade, nous ne recommandons pas de retenir cette catégorie de produits.

2.6. Véhicule et transport

D'après l'ANSD (Agence Nationale de Statistique et de la Démographie), le parc automobile du Sénégal est évalué à 820 289 véhicules en 2018 contre 766 737 en 2017, soit une hausse de 7%. Il est composé de 57% de voitures particulières, de 11,3% de camionnettes et 7% de motocycles.

2.6.1 Tendances du marché à moyen terme

En effet, après des années de demande stable autour des 5000 unités annuelles, le marché des véhicules neufs a commencé à croître ces dernières années, atteignant un record absolu en 2017 avec 8,339 ventes. Cependant, en 2018, le marché a interrompu la tendance positive des années précédentes, chutant soudainement de 16,2% avec des records à 6,985.

En 2019, le marché a continué de baisser, vendant 6,129 unités et perdant 12,3% par rapport à 2018. En raison de la pandémie de COVID-19, les ventes ont chuté en 2020. En fait, 5 756 unités ont été vendues, soit une baisse de 6,1% par rapport à 2019.

En janvier 2021, le marché a entamé la nouvelle année sur un ton positif avec 500 unités vendues, en hausse de 4,8% par rapport à l'année précédente, et il a continué à croître en février, avec 476 unités vendues (+ 13,6%).

En mars, le véhicule sénégalais continue de croître efficacement et dépasse même les niveaux d'avant la pandémie. En effet, 540 unités ont été vendues en mars 2021 (+ 28,6%), menant les ventes du T1 à 1 516 ventes, soit une augmentation de 15,2% des ventes par rapport à 2020. Par rapport au T1 2019, les ventes sont en hausse de 14,9%.

Côté marque, Toyota a perdu 0,7% ce mois-ci, suivi de Mitsubishi qui a gagné 32,9%. La meilleure croissance du classement a été rapportée par Kia, qui a augmenté ses ventes de 141,7%.

2.6.2 Production et montage de véhicule

L'objectif de cette section est de faire un tour d'horizon des usines qui produisent des véhicules au Sénégal, d'expliquer leurs problèmes et de proposer des solutions. Depuis 2002, le Sénégal, dans sa politique de renouvellement du parc automobile, s'est lancé comme défis de rajeunir la moyenne d'âge des véhicules en circulation. C'est dans ce cadre que l'Etat a entrepris un encadrement de l'âge des véhicules importés (limité à 8 ans depuis 2012) et la création d'usines de montage et d'assemblage de véhicules en utilisant les partenariats publics privés. Ainsi, le parc automobile sénégalais, jusqu'en 2002 exclusivement constitué de véhicules importés, s'ouvre petit à petit aux voitures assemblées dans le pays.

D'après l'ANSD (Agence Nationale de Statistique et de la Démographie), le parc automobile du Sénégal est évalué à 820 289 véhicules en 2018 contre 766 737 en 2017, soit une hausse de 7%. Il est composé de 57% de voitures particulières, de 11,3% de camionnettes et 7% de motos. Pour la même année, le Sénégal a immatriculé 10 645 véhicules neufs et 23 317 d'occasions, soit un total de 33 962 véhicules.

En effet, le Sénégal ne peut pas compter uniquement sur l'importation de véhicule pour renouveler son parc automobile. Aucun pays ne s'est développé sans une industrie automobile forte et ceci est uniquement possible avec l'aide du gouvernement. Dans cette stratégie, le Sénégal s'est doté de quatre usines de montage de véhicules de tous types : véhicules particuliers, véhicules utilitaires, véhicules agricoles ainsi que des motos.

a) L'exemple de Senbus Industries, pour le renouvellement du parc des « cars rapides »

La chaîne d'assemblage de Senbus a été inaugurée en septembre 2003, Senbus Industries, en partenariat avec la multinationale indienne, Tata Motors, avait comme objectif de produire annuellement 600 minibus de 30 places pour les besoins nationaux et sous régionaux. La production annuelle permettra d'assurer 200 emplois permanents pour l'usine et 500 pour les PME sous-traitantes, car des entreprises locales fabriquent aussi des composants comme le marchepied et les sièges. Senbus est le fruit d'un investissement de 5 milliards réalisé par des investisseurs sénégalais regroupés autour de la Société d'Intervention Financière (SIFI) qui détiendra 93% de l'entreprise contre 7% pour l'Etat.

L'entreprise connaîtra un cout d'arrêt en 2013 pour plusieurs mois avant de reprendre ces activités grâce à l'appui financier de la société d'investissement mauricienne, AFIG, à hauteur de 25% du capital.

Un bilan réalisé en 2016 par le directeur général du Conseil exécutif des transports urbains de Dakar (CETUD, établit que la convention liant l'État du Sénégal à Senbus a permis de renouveler 1 857 véhicules pour un montant global de 41 milliards de francs CFA sachant que la capacité de production de l'entreprise est 3 000 bus par année.

En 2014, pour faire face à ses difficultés à écouler ses produits, le nouveau directeur de Senbus opte pour une diversification de la production et une exportation vers les pays de la sous-région. Depuis 2020, Senbus fabrique, en plus des bus de transport en commun, des bus pour le transport de personnel, des camions frigorifiques, des camions plateaux, des camions-bennes et des tricycles. Cette diversification lui permet d'acquérir de nouveaux marchés afin de pouvoir maintenir sa production.

b) Seniran auto, pour le renouvellement du parc des taxis

L'Etat, dans sa politique de renouvellement du parc des vieux taxis, qui mettaient en danger la vie des passagers et contribuaient fortement à la pollution atmosphérique, s'est allié à la multinationale iranienne, Iran Khodro, pour fabriquer des taxis au Sénégal avec une création de 500 emplois directs. Seniran auto est une entreprise détenue à 60% par Iran Khodro, à 20% par l'Etat du Sénégal et la dernière part appartient à des investisseurs privés Sénégalais. L'objectif était de produire 5 000 Samand à partir de 2008, puis 10 000 unités annuelles par la suite. Le modèle de production utilisé est le Complete Knock Down (CKD), c'est-à-dire l'importation de véhicule sous forme de kits pour un assemblage au Sénégal.

Entre 2008 et 2019, l'usine de montage et d'assemblage a produit 1 673 véhicules, dont 300 taxis hybrides pouvant fonctionner autant en essence qu'au gaz pour desservir l'Aéroport International Blaise Diagne de Diass (l'AIBD). Avec une capacité de production de 10 000 voitures par an, l'usine a produit seulement 250 en 2018, soit 2% de sa capacité. Cette faible capacité de production est due à un déficit d'électricité, une rupture diplomatique avec l'Iran en 2011 et une ardoise fiscale autour de 1 milliard FCFA.

En effet, en 2010, la Société nationale d'électricité (Senelec) ne pouvait pas fournir les 5.5 mégawatts nécessaires à l'usine pour faire fonctionner ces grosses machines. La hausse brusque des tensions après les coupures d'électricité avait fini par griller des machines. Comme solution à ce problème, la Senelec avait proposé à Seniran auto de mettre une centrale au sein de l'usine. Ce qui représente un investissement colossal pour la société mère, Iran Khodro. Ainsi, sur les trois ateliers que compte l'usine, Seniran auto a été obligé de fermer celui de la peinture et de la carrosserie, qui consomment beaucoup d'énergie. L'usine ne compte plus qu'un atelier de montage.

c) CCBM lance sa chaîne de montage de véhicules

En 2011, CCBM industries lance une unité d'assemblage de véhicules afin de ravitailler le marché automobile local. Avec une capacité de production de 4 500 véhicules par an, l'usine n'a pu produire que 1 000 véhicules en 3 ans (entre 2011 et 2013), soit 7% de sa production. CCBM a fait face un problème pour écouler ses véhicules assemblés au Sénégal, ce qui explique cette faible production. Il faut noter également que l'usine est prévue pour assembler des voitures légères, des camions, des tracteurs et des motocyclettes.

CCBM compte en majorité sur les commandes de l'état pour écouler sa production. En 2013, L'usine de montage de véhicules peine à écouler sa production sur le marché sénégalais. D'après Sérigne MBOUP, PDG du groupe CCBM, l'Etat doit donner le bon exemple en choisissant le « made in Sénégal » dans le but d'encourager la population à faire confiance à la production locale. Ce qui permettra de faire vivre le secteur automobile Sénégalais.

En 2019, le PDG de CCBM, Sérigne MBOUP, annonçait une usine de montage automobile à Kaolack. La réalisation de cette usine va ouvrir une nouvelle ère dans le développement de l'industrie automobile au Sénégal. L'unité industrielle, qui sera le fruit d'une joint-venture sino-indienne, va produire de petits véhicules pouvant servir de taxis coûtant entre 2,5 millions à 3 millions accessibles aux petites bourses, des vélomoteurs et tricycles pouvant servir de véhicule de transport en commun dans la région voire dans la sous-région. Nous attendons de voir !

d) Grâce à Multi-Industries Group, le Sénégal fabrique des véhicules électriques.

Créée en tant que filiale industrielle du groupe ADS en 2018, Multi-Industries Group (MIG) ambitionne de fournir des solutions de mobilité verte (voitures, vélos, tricycles, scooters et motos électriques). Ce qui est surtout plaisant dans cette entreprise est son côté vert et la vision globale du secteur. Par exemple, ils fabriquent des panneaux solaires et des véhicules électriques ; on fait tout de suite le lien avec la mise en place de systèmes de recharge autonomes basés sur l'énergie gratuite du bon Dieu : le soleil. La production vient juste de commencer sur la zone industrielle de Diamniadio.

2.6.3 Caractéristiques du secteur du transport et impact sur environnement

Depuis les années 2000, l'industrie automobile du Sénégal avait pris son envol avec la mise en place de Seniran auto, puis de Senbus. Maintenant, on accélère la cadence avec la production de véhicules particuliers. Le secteur est donc bien parti pour une production de véhicules locale pouvant satisfaire la demande dans le pays, voire même exporter dans la sous-région. Cependant, on constate que le Complete Knock Down (CKD) est favorisé par les multinationales qui s'installent au Sénégal. Ce qui est un frein pour le développement des compétences locales. Pour développer ce secteur, l'Etat devra passer à la vitesse supérieure et produire des véhicules 100% Sénégal. Il y a également un manque d'industries dans le sous-secteur des pièces détachées où il existe de grandes opportunités.

Au Sénégal, le secteur du transport se caractérise par un vieillissement très prononcé du parc automobile. Les véhicules sont âgés en moyenne d'une vingtaine d'années, c'est-à-dire deux fois plus que dans les pays développés. Selon un rapport publié par le gouvernement néerlandais en 2018 les voitures qui circulent dans la ville de Dakar (plus d'un million au quotidien) utilisent des carburants (essence et diesel) ne respectant pas les standards. Ces carburants de piètre qualité ajoutés à la vétusté du parc automobile sont à l'origine d'une pollution atmosphérique et d'une mauvaise qualité de l'air dans la ville de Dakar. Des quantités importantes de particules sont rejetées dans l'air en plus de fréquents vents de poussière. Les chiffres du Centre de gestion de la qualité de l'air (CGQA), centre pionnier en Afrique de l'Ouest, confirment que les pics de pollution, fréquents à partir du mois de décembre, proviennent du trafic routier. Dans l'air de la ville, toute l'année, les appareils de mesure enregistrent sept fois plus de particules fines par rapport au seuil fixé par l'OMS.

Cette pollution est devenue un problème de santé publique. L'augmentation des maladies respiratoires avec des effets cardiovasculaires (pneumonie, asthme, etc.) est confirmée par les résultats des enquêtes

menées par le Centre Antipoison (CEP) de la faculté de Pharmacie de l'UCAD, dans le cadre de la Chaire pollution « Chaire Pol ».

Selon, l'OMS (2016), les maladies non transmissibles sont à l'origine de 94% des décès, notamment les maladies cardiovasculaires, les accidents vasculaires cérébraux, la broncho-pneumopathie chronique obstructive et le cancer du poumon. Quelque 3 millions de décès par an, sont liés à l'exposition à la pollution de l'air extérieur.

L'État du Sénégal cherche depuis plusieurs années à lutter contre les pics de pollution. Un projet pilote de de Bio-Taxis a été initié avec quelques 500 voitures hybrides fonctionnant au gaz et à l'essence, très faiblement polluantes, montées au Sénégal. Les 500 véhicules, affectés au transit entre l'aéroport et la ville est une première expérience en matière de renouvellement du parc automobile et donc de lutte contre la pollution. Seulement ces taxis ne représentaient que 2% du parc de taxis de la ville de Dakar au nombre de 25 000 selon le CETUD. La grande majorité des taxis ainsi que des véhicules particuliers sont des modèles de véhicules d'occasion venus d'Europe âgés d'au moins une dizaine d'années. Les véhicules de transport en commun qui polluent le plus sont les minibus de marque Renault construits dans les années 1960 et qui continuent de rouler.

Dans sa volonté de doter le Sénégal d'infrastructures modernes pour combattre l'insécurité routière et l'amélioration de la qualité de l'air, l'Etat a confié en 2010, au Bureau Veritas, l'exploitation du Centre de Contrôle Technique des Véhicules Automobiles (CCTVA). Seulement, jusqu'à aujourd'hui, le contrôle sur les véhicules est orienté sur les vérifications « hard » (identification, système d'éclairage, de signalisation, et de freinage, visibilité, organes mécaniques, etc.). Les contrôles visant l'amélioration de la qualité de l'air, sont mentionnés dans la nomenclature des opérations de contrôle, mais ils ne sont pas effectués. En 2018, le CCTVA a fait corriger plus de 288.000 défauts plus ou moins graves sur les véhicules qui ont été contrôlés mais les problèmes de combustion ne figurent pas parmi les vérifications effectuées.

Il n'existe pas de véritable politique d'interdiction des véhicules de transport en commun polluants, sinon que l'Etat du Sénégal a initié un programme de remplacement progressif assorti d'un Train Express Régional (TER), reliant Dakar à sa banlieue et d'un Bus Rapid Transit. La configuration de la ville en presque île, devrait faciliter la dissipation des pics de pollution, mais tout porte à croire qu'il faudra plus d'investissements et d'actions pour juguler la pollution.

Le Brt est le premier projet de transport identifié au titre des contributions du Sénégal à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. D'ailleurs, c'est le seul projet de transport par lequel notre pays s'est engagé lors de la Cop 21. Dès l'étude du projet, une part belle a été faite aux aspects environnementaux avec une bonne prise en compte des aménagements paysagers et une réelle volonté de favoriser la sobriété énergétique. Les bus qui seront exploités sur le corridor du Brt seront respectueux de l'environnement. Des panneaux solaires alimenteront l'éclairage public au niveau des stations. Le Brt, c'est aussi l'aménagement du paysage urbain.

Des arbustes seront plantés tout au long du corridor, accompagnés par un revêtement du trottoir en pavés, avec la plantation de palmiers le long des points singuliers du tracé (carrefours, pôles d'échanges, courbes). Au-delà de ces aspects écologiques, le projet Brt s'imprègne fondamentalement de l'essence de la mobilité durable et se réfère à la mise en place d'une politique globale des déplacements qui applique les composantes du développement durable au transport routier de voyageurs.

Tableau B: Etude de marché préliminaire (Proposition du consultant validée par le comité de pilotage)

Objectif : Évaluez la disponibilité sur le marché d'une alternative "verte" ou "durable" pour les types de produits sélectionnés (résultat du Tableau A), et comparez leur prix avec celui des produits plus conventionnels, en tenant compte du coût total de possession				
Type de produit	Disponibilité sur le marché d'une alternative « durable » pour ce type de produit ³	Comparaison de la prime moyenne du prix d'achat en % (produit durable versus produit conventionnel) ⁴	Comparaison du coût total de possession entre le produit durable et le produit conventionnel (Données non disponibles)	Note globale
1. Matériel, Mobilier, fournitures de bureau (Mobilier)	2	2		4
2. Matériel Informatique (Ordinateur)	3	2		5
3. Produits d'impression, papeterie et imprimés (papier)	1	2		3
4. Produits alimentaires et restauration (fruits et légumes)	2	3		5
5. Produits d'entretien (Détergents)	1	2		3
6. Véhicules et transport (véhicule)	2	2		4

³ 1. Absence d'une offre de produits verts / 2. Une disponibilité du produit vert mais faiblement diversifiée / 3. Une forte disponibilité et diversité du produit vert ⁴ 1. Prix supérieur à 50% / 2. Différence de prix entre 20 et 50% / 3. Différence de prix inférieure à 20%

Troisième étape : Evaluation des impacts macroéconomiques, sociaux et environnementaux

3.1. Profil macroéconomique

Depuis la mise en œuvre du PSE, le Sénégal s'est inscrit dans une dynamique de croissance de plus de 6% en moyenne le plaçant ainsi parmi les économies à croissance rapide d'Afrique subsaharienne. Cette situation reflète globalement la poursuite du dynamisme de l'agriculture, des activités extractives et des industries chimiques, des mines, les BTP ainsi que du sous-secteur des TIC, mais aussi grâce aux réformes soutenues dans l'environnement des affaires. La croissance enregistrée est portée par les secteurs primaire (9,2%), secondaire (6,3%) et, dans une moindre mesure, par le tertiaire (5,5%).

Tableau 9 : Evolution des taux de croissance

	2015	2016	2017	2018	Moyenne
Secteur primaire	10,6%	5,4%	12,9%	7,7%	9,2%
Secteur secondaire	9,8%	4,9%	4,5%	6,0%	6,3%
Secteur tertiaire	2,6%	5,9%	6,7%	6,6%	5,5%
PIB réel	6,4%	6,2%	7,2%	6,8%	6,6%

Source : Situation Economique et Financière (SEF)- DPEE (2018) et calculs des auteurs

Le **secteur primaire**, avec une croissance très volatile liée aux aléas climatiques, contribue encore que faiblement à la valeur ajoutée (15,4% du PIB sur la période 2015 - 2018). Dans ce secteur, l'activité a enregistré une évolution moyenne de 9,2% entre 2015-2018. Cette situation est imputable à l'accélération du sous-secteur de l'agriculture en hausse de 11,5%. Les performances enregistrées dans ce sous-secteur sont le fruit d'une bonne mise en œuvre du PRACAS. Grâce à une politique volontariste de développement des niveaux de production agricole, le Sénégal a déjà atteint ses objectifs de productions (notamment d'oignon ou d'arachide) et ses objectifs d'exportation de fruits et légumes. Ces améliorations ont déjà commencé à se répercuter sur les exportations, avec de nouveaux produits exportés, notamment horticoles, ce qui contribue à la diversification de la base d'exportation. Par ailleurs, le sous-secteur de l'élevage et de la chasse a affiché une hausse de 5,8% sur la période 2015-2018. L'activité sylvicole ainsi que la pêche ont connu une évolution contrastée, en s'inscrivant en moyenne à 3,2% et 6,1% respectivement.

Dans le **secteur secondaire**, l'activité est restée vigoureuse depuis 2015 avec une croissance moyenne de 6,3%. Ce dynamisme s'explique, notamment, par la bonne tenue des sous-secteurs des extractives (8,7%), des produits chimiques (23,4%), le raffinage de pétrole (12,0%), les matériaux de construction (12,5%), de l'électricité (9,4%) et de la construction (9,4%). L'amélioration de la situation énergétique au cours de la période a beaucoup contribué au regain du secteur.

Pour ce qui est du **secteur tertiaire**, l'activité a été assez favorable avec une croissance moyenne de 5,5%. Ce dynamisme est, essentiellement, tiré par la bonne orientation des services financiers (10,2%) et par l'embellie des activités immobilières (7,2%). L'activité, dans le domaine des services, pèse près de 46 % du total de la valeur ajoutée sur la période 2014 – 2018.

Du côté des emplois du PIB, la croissance a été portée par la consommation, l'augmentation des investissements dans les infrastructures économique et sociale (énergie, éducation, BTP) et dans une

moindre mesure par les exportations. L'investissement est essentiellement orienté vers l'agriculture, le logement et le renouvellement ou le développement de certains équipements industriels (textile, industries agro-alimentaires).

Tableau 10 : Contribution à la croissance des composantes de la demande

	2015	2016	2017	2018	Moyenne
Consommation finale	4,1%	4,5%	7,2%	6,5%	5,6%
Formation brute de capital fixe	1,4%	3,2%	2,1%	2,9%	2,4%
Publique	0,9%	1,0%	1,3%	0,6%	0,9%
Privée	0,5%	2,1%	0,8%	2,3%	1,4%
Exploitations de biens et services	2,0%	0,8%	1,8%	1,6%	1,6%
Importations de biens et services	2,8%	2,2%	2,9%	3,8%	2,9%

Source : Situation Economique et Financière (SEF)- DPEE (2018) et calculs des auteurs

Concernant les échanges avec le reste du monde, ils sont marqués par une réduction progressive du déficit du compte des transactions courantes à la faveur notamment du développement des exportations. Les importations et les exportations de biens et services ont évolué respectivement de 6,9% et 7,4% entre 2015 et 2018.

Au chapitre des finances publiques, le Gouvernement a engagé d'importantes actions pour relever le défi de la mobilisation optimale des ressources internes qui ont progressé en moyenne de 10% par an. Du côté des dépenses, le gouvernement s'est attelé à la rationalisation et à l'amélioration de la qualité, avec notamment la mise en place d'une banque de projets. Ces différentes actions ont permis de réduire significativement le déficit budgétaire qui passe de 6,7% en 2011 à 3,7% en 2017 et qui devrait encore baisser à 3,5% en 2018 et 3% en 2019, conformément au critère de convergence de l'UEMOA en la matière.

3.2. Profil et enjeux sociaux au Sénégal

3.2.1. Profil social du Sénégal

Avec un taux d'accroissement annuel moyen de 2,5%, la population totale du Sénégal atteint 15,7 millions d'habitants en 2018, soit un doublement par rapport à son niveau de 1990. Cette tendance démographique résulte essentiellement d'une fécondité encore élevée chez les femmes. La structure démographique se caractérise par une population très jeune avec un âge médian de 18 ans et une forte urbanisation. En effet, la population urbaine continue de croître et a atteint 46,7% en 2017. Ce phénomène intensifie la concentration humaine dans les centres urbains et favorise le développement des activités du secteur informel.

De cette dynamique démographique résulte d'importantes implications en termes de participation au marché du travail. En 2015, la population en âge de travailler représente 58% dont 45% ont une occupation (ANSD, 2016). Si la transition s'accompagne d'investissements durables dans l'éducation, la santé, la création d'emplois et la bonne gouvernance, ce dividende démographique représentera une réelle opportunité pour accélérer la croissance économique du pays.

Sur le plan du développement humain, le Sénégal enregistre un score IDH de 0,49 en 2015 et est classé à la 162^{ème} place sur 188. Ce faible niveau de développement humain s'explique en partie par les insuffisances notées dans le capital humain qui entravent fortement la productivité de la main d'œuvre. En effet, le Sénégal affiche de faible performance au niveau de l'indice de capital humain (0,42 en 2017).

En matière de lutte contre la pauvreté et les inégalités, des progrès significatifs ont été enregistrés ces dernières années à la faveur des programmes sociaux mis en place par le gouvernement depuis 2014 (Bourse de sécurité familiale, couverture maladie universelle, etc.). En 2017, sur la base de la ligne de pauvreté internationale, le taux est estimé à 35,6% contre 38% en 2011. Les inégalités sociales et de genre ont également reculé. Sur la base des dernières données de 2011, l'indice de Gini sur la consommation s'élevait à 40,3 au Sénégal, un taux relativement faible par rapport au niveau moyen des inégalités en Afrique qui est autour de 43. En ce qui concerne l'égalité homme-femme, le Sénégal enregistre une valeur à l'IIG (indice d'inégalité de genre) de 0,521 et se place au 120^{ème} rang parmi 157 pays.

3.2.2. Référentiel et enjeux sociaux

Au Sénégal, si les textes intègrent partiellement l'environnement dans les marchés publics (le code de l'environnement et le code des marchés publics à travers ses articles 44, 59 et 129), le social est presque laissé pour compte. Les groupes vulnérables ne sont que très faiblement pris en charge dans les marchés publics.

En outre, certains mécanismes sont prévus pour mieux prendre en charge les groupes vulnérables. C'est le cas des différents mécanismes suivants dans le code de marchés publics de 2014 et qui ont consolidés et renforcés dans le nouveau code des marchés publics de 2022 :

- Le groupement qui est prévu par l'article 47 et qui permet à certains candidats aux marchés publics de s'associer. Dans un groupement, les compétences des uns et des autres sont utilisées et les aspects sociaux peuvent être largement encouragés ;
- La sous-traitance qui est prévue par l'article 48 du Code des Marchés publics ;
- Les régimes préférentiels prévus par l'article 50 du Code des Marchés publics. Dans ce cadre, une préférence est accordée aux candidats de droit sénégalais ou de pays membres de l'UEMOA et aux candidats dont les offres ne comportent que des produits d'origine sénégalaise ou de pays membres de l'UEMOA par rapport aux candidats de droit non communautaire, à condition que leurs offres ne soient pas supérieures de plus de 15 % à celle du moins-disant. Pour un Appel d'offres national, la même préférence est accordée uniquement, à qualité équivalente et à délais de livraison comparable, aux groupements d'ouvriers, aux coopératives ouvrières de production, aux groupements et coopératives d'artisans, aux coopératives d'artistes et aux artisans individuels suivis par les Chambres consulaires ainsi qu'aux organismes d'étude, d'encadrement ou de financement agréés ;
- L'allotissement prévu par l'article 8 du Code des Marchés publics permet de faciliter la candidature des petites et moyennes entreprises.

En plus de ces dispositions, le législateur a tenté, par le biais des études d'impact environnemental, de prendre en charge cet aspect.

Au plan politique, l'Etat du Sénégal, à travers la **Loi d'orientation n°2008-29 du 28 juillet 2008** relative à la promotion et au développement des petites et moyennes entreprises, modifiée par la **loi n°2012-32 du 31 décembre 2012**, a défini les Petites et Moyennes Entreprises (PME) et évoqué « les mesures de soutien à leur apporter, les avantages à leur concéder, et les obligations qu'elles doivent respecter dans le cadre de leur reconnaissance ». Cette même loi « prévoit également des mesures d'aide et de soutien spécifiques aux jeunes entrepreneurs en vue de la création de PME ». Dans son article 16, la Loi stipule que « L'Etat

et ses démembrements peuvent conformément aux dispositions du Code des Marchés publics, soumettre une proportion des marchés publics à concurrence entre les PME reconnues en vertu du présent projet de loi selon des conditions et modalités définies par voie réglementaire ». Avant de poursuivre à l'article 17 qu'en « conformité avec les dispositions du Code des Marchés publics, l'État réserve exclusivement au PME reconnues, certains marché publics ».

La Loi est même allée jusqu'à consacrer une part belle aux femmes entrepreneures. En son article 33, elle indique que « Des mesures spécifiques destinées à favoriser l'émergence de l'entrepreneuriat féminin sont initiées en accord avec la stratégie du Ministère chargé de l'Entrepreneuriat féminin. Conformément à l'article 17 de la présente loi, 15 % des parts de marchés publics réservés aux PME reconnues sont accordées aux entreprises appartenant aux femmes ».

Dans le principe, une telle loi est essentielle pour faire avancer les choses et corriger les déséquilibres constatés entre les petites et les moyennes entreprises et les plus grandes, mais aussi entre les genres masculin et féminin.

Mais dans la pratique, plusieurs questions peuvent être soulevées :

- ✦ Comment reconnaître qu'une entreprise appartient à une femme ?
- ✦ L'Agence de Développement et d'Encadrement des petites et Moyennes Entreprises (ADEPME) qui est l'une des entités devant assurer le suivi de cette loi dispose-t-elle de statistiques sur les PME détenues par des femmes ?
- ✦ Si tel est le cas, ces dernières sont-elles informées de cette loi ?
- ✦ Sont-elles assez organisées et assez outillées pour saisir cette opportunité et résorber le gap qui les sépare avec les entreprises détenues par les hommes ?

La loi **d'orientation sociale n° 2010-15 du 6 juillet 2010** porte sur la promotion et la protection des droits des personnes handicapées. Son article 4 dispose : « *L'Etat et les Collectivités Locales, dans leurs ressorts respectifs, assurent la pleine et entière participation des personnes handicapées à la vie sociale, économique et culturelle de la Nation* ».

La participation au processus de passation des marchés publics des personnes handicapées et leur prise en compte dans le personnel devant exécuter un marché public leur permet d'assurer leur insertion dans un tel processus.

Cependant, malgré la volonté affichée par l'Etat du Sénégal pour soutenir les PME et la relative prise en compte des aspects sociaux dans les études environnementales sont loin de constituer des éléments suffisamment conséquents pour qu'on puisse parler d'intégration des couches vulnérables dans les marchés publics. Ailleurs comme en France par exemple, l'éventail des possibilités pour promouvoir l'insertion sociale des couches vulnérables dans les marchés publics peut constituer des exemples à suivre quoiqu'il sera nécessaire de les adapter au contexte spécifique du Sénégal.

Il importe aussi de noter un effort important en matière de normalisation qui peut servir à la mise en œuvre d'un Plan National d'Achats publics Durables. La normalisation a pour objet de fournir les bases de référence comportant des solutions techniques et commerciales établies par des experts et des professionnels des métiers, concernant des produits, des biens d'équipements ou des services. Ces bases seront publiées en vue d'établir un langage commun favorisant ainsi le dialogue entre les fabricants, leurs clients et les autres partenaires.

3.3. Profil et enjeux environnementaux au Sénégal

3.3.1 Profil environnemental

Le Sénégal est un pays plat avec une altitude inférieure à 50 m sur près de 3/4 du territoire. Le point culminant (581 m) est situé à l'extrémité sud-est, sur les contreforts du Fouta- Djallon. Le Sénégal, compte tenu de sa position géographique (extrême ouest du continent africain) et de sa façade maritime de plus de 700 km, connaît des différences climatiques entre la zone côtière et les régions de l'intérieur. La circulation atmosphérique, facilitée par un relief sans obstacles, expose le territoire en partie ou entièrement à l'influence de l'alizé maritime, de l'harmattan et de la mousson.

Selon le rapport sur l'Etat de l'environnement (CSE, 2013), la répartition de la végétation est en grande partie liée à celle de la pluviométrie. On distingue globalement trois domaines phytogéographiques répartis comme suit du Nord au Sud du pays :

- ✓ l'écosystème aride (domaine sahélien), avec une pluviométrie inférieure à 600 mm, à végétation ouverte dominée par les Acacias et les graminées annuelles formant un tapis plus ou moins continu ;
- ✓ l'écosystème semi-aride (domaine soudanien), avec une pluviométrie comprise entre 600 et 1000 mm, caractérisé par une végétation du type savane arborée /savane boisée à forêt sèche et un tapis herbacé dominé par des graminées vivaces ;
- ✓ l'écosystème sub-guinéen (domaine guinéen), avec une pluviométrie supérieure à 1000 mm, marqué par une forêt semi-sèche dense à deux étages et un sous-bois dense formé d'arbrisseaux sarmenteux, de lianes et d'herbes.
- ✓ A côté de ces formations végétales existent des formations azonales telles :
- ✓ les écosystèmes fluviaux et lacustres essentiellement dans le Sud du pays (fleuve Sénégal, Gambie, Sine Saloum, Casamance) avec des forêts galeries le long des cours d'eau ;
- ✓ les écosystèmes côtiers avec d'une part les vasières à mangroves au niveau des zones deltaïques et estuariennes du Sénégal, du Saloum et de la Casamance et d'autre part les dépressions interdunaires ou « Niayes » le long du littoral sénégalais.

Il est admis que l'exploitation rationnelle des ressources naturelles et de l'environnement contribue de façon significative à la création de richesses et à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales, donc à la réduction de la pauvreté.

De par sa position en latitude et son réseau hydrographique, le Sénégal dispose de zones humides importantes tant sur le plan national qu'international.

Au Sénégal, la croissance économique est en grande partie assise sur l'exploitation des ressources naturelles. Environ 60 % de la population (en particulier rurale et pauvre) dépend, dans ses activités et/ou son revenu, des ressources naturelles. Cette situation rend particulièrement importante la bonne gestion des ressources environnementales et des écosystèmes pour la croissance économique de long terme, l'emploi, la réduction de la pauvreté et la sécurité alimentaire.

3.3.2 Enjeux environnementaux du Sénégal

La préservation de la diversité biologique marine et terrestre reste un enjeu majeur du Sénégal. Actuellement, les aires protégées occupent 8,2 % (environ 16.149,4 km²) du territoire national et sont réparties dans les différents domaines phytogéographiques du pays (DPN, 2011).

Éléments essentiels de la lutte contre les effets des changements climatiques, la lutte contre l'érosion côtière et celle contre la dégradation des terres représentent un autre enjeu majeur. Cette dernière touche

près de 2/3 des terres arables, soit 2,5 millions d'hectares et environ 34 % de la superficie du pays (CSE, 2013)

Il en est de même pour la lutte contre la déforestation, qui touche l'essentiel des formations forestières. D'après la FAO (2010), la superficie totale des formations forestières s'élève à 13,4 millions d'hectares (8,5 millions d'hectares pour les forêts, 4,9 pour les autres terres boisées) ; ces dernières connaissant une régression annuelle comprise entre 40.000 ha (forêts) et 18.000 ha (autres terres boisées). La plupart des 213 forêts classées est affectée par la dégradation. L'importance des superficies brûlées (près de 200.000 ha/an sur la période 1997-2012) met en évidence l'ampleur des efforts nécessaires à déployer contre ce fléau.

Enfin, l'autre enjeu majeur concerne la lutte contre les pollutions et les nuisances avec la forte concentration d'infrastructures et de populations dans le tiers Ouest contrastant avec la faible occupation du reste du pays. En 2012, le Sénégal comptait 826 entreprises industrielles dont près de 90 % sont localisées dans la région de Dakar (CSE, 2013, p. 296) et 244 sont des installations classées de 1ère classe. Le profil des émissions de gaz à effets de serre (GES) montre que l'énergie occupe la première place (40%), suivie de l'agriculture (36%), des déchets (14%), et des procédés industriels (11%). Le total des émissions s'établissait à 13 311 Gg CO₂ équivalent en 2010, soit 1,2 tonne de CO₂ par habitant. (CPDN, 2015).

Il apparaît aujourd'hui indispensable que les politiques sectorielles intègrent des objectifs environnementaux pour prévenir et maîtriser leurs impacts environnementaux que les seules politiques de l'environnement ne permettent pas de prendre en charge de façon adéquate. Dans cette perspective, il convient de replacer les défis environnementaux dans le contexte d'autres défis majeurs de développement comme la lutte contre la pauvreté, la sécurité alimentaire et énergétique, l'éducation et la santé.

Malgré la volonté politique exprimée à travers l'adoption d'une « Nouvelle gouvernance verte » comme pilier du développement durable, le défi à relever réside dans la maîtrise de l'empreinte écologique et l'augmentation de la bio-capacité des écosystèmes à travers des politiques de développement soucieuses de l'environnement.

3.4. Les impacts environnementaux globaux

3.4.1 La gestion des déchets : Initiatives, actions, projets et programmes entrepris dans le secteur des déchets en lien avec la CPD et l'économie circulaire

Au Sénégal, la gestion des déchets constitue probablement un des défis environnementaux les plus importants à résoudre. Plusieurs projets de gestion des déchets ont vu le jour entre 2017 et 2007.

a) Taux de recyclage national de déchets (tonnes de matériaux recyclés)

La production totale d'ordures ménagères et assimilées de la région est de l'ordre 658 933 tonnes en 2020, soit une production moyenne de 171,82 kg /habitant /an de déchets solides ménagers (UCG, 2016) dans la région de Dakar où la population a atteint 3 835 019 habitants en 2020 (ANSD, Projection 2020). La composition des déchets de la région de Dakar montre une prépondérance des éléments fins et des putrescibles avec respectivement 36,64% et 22,47% du flux total. Les plastiques, la troisième catégorie la mieux représentée atteignent 9,04% du flux total. Chaque jour, les tonnages collectés sont déversés dans la principale et presque unique décharge de Mbeubeuss⁴ par plusieurs centaines de camions.

Le taux de recyclage national des déchets reste faible en dépit des projets successifs qui ont été mis en œuvre. Le pays ne dispose pratiquement pas de dispositif significatif de recyclage des déchets. Il existe

⁴ La décharge s'étend sur une centaine d'hectares dans un ancien lac contre une dizaine dans les années 80

toutefois une grande communauté de recycleurs informels qui vit autour de la tristement célèbre décharge de Mbeubeuss, dans la banlieue de la capitale. Cette communauté de « récupérateurs » a commencé à se former dans les années 1968.

À l'arrivée des camions-bennes au niveau de la décharge de Mbeubeuss, les collecteurs récupèrent le plastique, les boîtes de conserve, le bois, le métal, les et même les déchets organiques qui seront revendus comme aliments aux élevages de porcs. Le tri est ensuite organisé suivi du recyclage de la presque totalité des objets.

Les récupérateurs collectent en moyenne 60 Kg de matières recyclables par jour toutes filières confondues avec une prédominance de la ferraille et des métaux divers (UCG, 2015). L'effectif des récupérateurs dans la décharge est d'environ 1650 personnes dont 497 disposent d'installations fixes.

La gestion des déchets solides de la région de Dakar est assurée par l'Unité de Coordination de la Gestion de Déchets (UCG) dépendant du ministère de l'urbanisme, du cadre de vie et de l'hygiène publique. Le territoire de la région est découpé en quatre départements et quinze (15) sections territoriales.

Le conditionnement des déchets dans les ménages est assuré dans des poubelles individuelles, des sachets plastiques, des sacs de riz et des récipients récupérés notamment les bassines en plastique ou les futs coupés etc. La pré-collecte est effectuée en marge du système officiel de gestion du service public par des charretiers privés et des OCB. On distingue une collecte des déchets porte à porte, de façon groupée, par la reprise aux tas et une collecte privée effectuée en dehors du système officiel auprès de l'industrie notamment. La collecte est assurée essentiellement en fréquence F6 (6 jours/semaine) et de 8h à 16 h.

Aussi, la valorisation des matières récupérées est encadrée par un cadre légal et réglementaire essentiellement constitué des cinq (5) textes majeurs suivants : (i) la loi 2001-01 portant code de l'environnement, (ii) la loi 83-71 portant code de l'Hygiène, (iii) le décret 74-338 du 10 Avril 1974 réglementant l'évacuation et le dépôt des ordures ménagères, (iv) la loi n° 2020 -04 portant sur la prévention et la réduction de l'incidence sur l'environnement des produits plastiques qui instaure une taxe sur les matières plastiques non recyclables, interdit l'usage des sachets plastiques quel que soit leur micronnage et de gobelets à base de plastique et retient le système de consigne pour les bouteilles en PET et (v) l'arrêté ministériel n° 16.592 du 14 novembre 2016 qui réglemente l'exportation de la ferraille (produits ferreux et non ferreux) pour favoriser l'implantation d'industries de recyclage sur le territoire national.

b) Déchets et substances chimiques dont l'utilisation présente des risques

La cible de l'ODD 12 relative à la production de déchets dangereux et leur traitement (12.4) est de parvenir à l'horizon 2020 à une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et de tous les déchets, tout au long de leur cycle de vie, conformément aux principes arrêtés au niveau international, et à réduire nettement leur déversement à l'air libre, dans l'eau et sur le sol, afin de minimiser leurs effets négatifs sur la santé et l'environnement.

Le Sénégal dispose d'un Plan d'Action National sur les déchets dangereux, qui remonte à 1999. Ce Plan d'Action est en cours d'actualisation dans le cadre de la mise en œuvre du projet de gestion écologiquement rationnelle des déchets municipaux et des déchets dangereux « PRODEMUD ». Aussi, les directives techniques nationales censées jouer le rôle de guide général, à l'endroit des opérateurs privés (formel et informel) et des fonctionnaires (à tous les niveaux), pour la gestion écologiquement rationnelle des déchets municipaux et dangereux constitués de POP, sont en cours d'élaboration.

Le Sénégal a également élaboré un plan d'action national visant à réduire l'utilisation du mercure dans le secteur de l'extraction minière. Ce Plan d'Action National sera disponible en 2018. Un rapport d'évaluation initiale a été produit dans le cadre de la convention de Minamata sur le mercure. Ce rapport sert aujourd'hui de cadre de référence pour les interventions nécessitant le recours au mercure, notamment en matière d'exploitation minière.

Le Sénégal a par ailleurs réactualisé son plan national de mise en œuvre de la Convention de Stockholm en 2015. Le pays bénéficie également d'un programme de surveillance des polluants organiques persistants (POP) dans le lait maternel et dans les matrices de l'environnement. Un texte juridique national sur la gestion des produits chimiques et en particulier les POP est en cours de finalisation.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la déclaration de Libreville sur la santé et l'environnement, le Sénégal à l'instar d'autres pays africains s'est résolument engagé à mettre en place un Observatoire intégré Santé Environnement qui servira de plateforme de collecte et d'échanges de données en vue de faciliter la prise de décisions.

L'atelier du 25 octobre 2017 organisé par le MEDD n'avait pas permis de collecter les informations nécessaires au renseignement de l'indicateur 12.4.2 relatif aux déchets dangereux.

Les accords internationaux relatifs à l'utilisation des déchets et produits dangereux et à l'objectif de développement durable, sont la Convention de Bâle, de Stockholm, de Rotterdam et de Minamata, la convention sur l'ozone et le protocole de Montréal, etc. Le Sénégal est signataire de tous ces accords et prend régulièrement part aux Conférences des Parties. Le Sénégal transmet régulièrement, au Secrétariat des Conventions respectives, des rapports sur ses activités nationales touchant aux domaines couverts par ces accords.

Le secteur spécifique des déchets biomédicaux est règlementé par un décret depuis 2008 (Décret n° 2008-1007 du 18 août 2008).

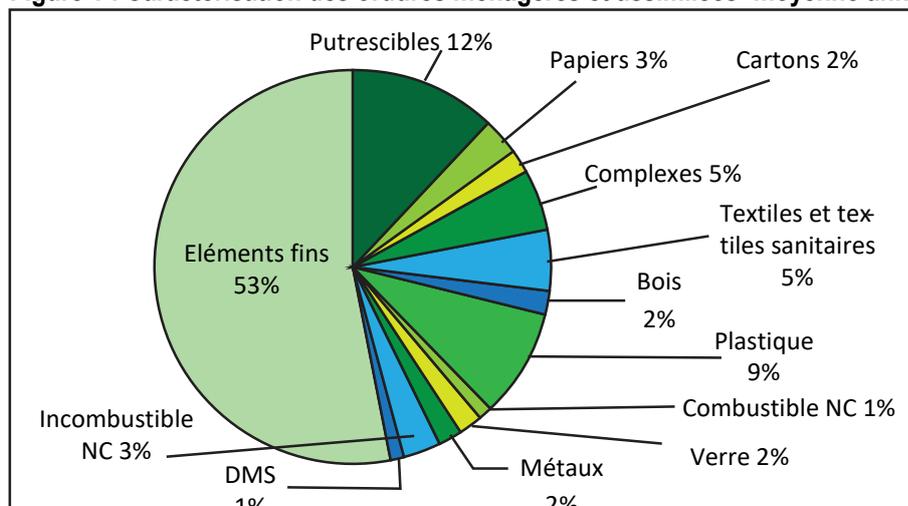
c) Caractérisation et composition des déchets

Les déchets sont composés des déchets solides, des eaux usées domestiques et commerciales, des eaux usées industrielles et des déchets humains.

En corrélation avec l'urbanisation galopante (le taux d'urbanisation, en constante progression, a atteint 45,2 % en 2013), la production d'ordures ménagères est estimée à près de 7000 tonnes par jour (6 882,8 tonnes plus précisément).

En 2016, l'Unité de Coordination de la Gestion des déchets solides (UCG) a réalisé une étude qui montre que globalement, la production annuelle de déchets ménagers et assimilés est estimée à 172,09 kg/habitant dont plus de la moitié est constituée d'éléments fins, c'est-à-dire dont le diamètre est inférieur à 20 mm. Ils sont constitués d'éléments non triables et donc impossibles à récupérer ; ce qui pose problème pour leur gestion post collecte. Les déchets putrescibles composés, notamment de déchets alimentaires représentent 12% des déchets ménagers. Leur impact sur l'environnement est limité dans la mesure où ils sont biodégradables rapidement.

Figure 1 : Caractérisation des ordures ménagères et assimilées -moyenne annuelle



Source : UCG (2016)

Les déchets plastiques représentent 9% du total des déchets ménagers. La collecte de ces déchets pose problème, notamment les sachets plastiques de faible épaisseur qui se volatilisent facilement et se retrouvent au niveau des décharges, des arbres et en plein air.

La Loi n° 2015-09 du 04 mai 2015 relative à l'interdiction de la production, de l'importation, de la détention, de la distribution, de l'utilisation de sachets plastiques de faible micronnage et à la gestion rationnelle des déchets plastiques a encadré l'usage des sachets plastique. En effet, elle interdit tout sachet ayant, dans sa partie supérieure, une découpe sous forme de bretelle (sachet bretelle) fabriqué à partir d'un film polyéthylène et dont l'épaisseur de la feuille est inférieure à 30 microns.

Cette loi précise également en son article 4 que : « les sachets plastiques d'une épaisseur supérieure ou égale à 30 microns doivent respecter les normes techniques concernant la fabrication, la composition des matériaux, l'étiquetage et l'écotoxicité fixées par un décret pris sur proposition du ministre en charge de l'environnement ». Le respect de cette disposition devrait garantir la mise sur le marché uniquement de sachets qui sont biodégradables ou oxo biodégradables.

La prise en charge des déchets plastiques est également encadrée par cette loi, notamment en son article 6 suivant qui renvoie la responsabilité aux opérateurs du secteur : « les opérateurs du secteur du plastique sont tenus de proposer aux ménages et autres utilisateurs, un système de collecte ou de reprise des déchets plastiques en vue de leur valorisation, recyclage ou élimination ».

Au total, environ 24,4% des déchets ménagers sont recyclables. Ils sont constitués du papier, du carton, du plastique, du verre, du textile, du bois et des métaux.

S'agissant des déchets liquides, le système d'assainissement urbain est encore faible. Seuls 13 % des ménages bénéficient d'un raccordement à l'égout. Si l'on y ajoute les 46 % qui ont recours aux fosses (options à impact négatif sur les eaux souterraines à moyen et long terme), on constate que 41 % des ménages ne disposent d'aucun système d'évacuation des eaux usées.

Globalement, le taux de traitement des eaux usées est de 49,5% en 2013 ; ce qui constitue un défi majeur au regard des impacts négatifs sur la santé et l'environnement des eaux usées non traitées. Quant au taux de dépollution des eaux, il est plus faible et ressort à 36,5%. Les eaux non dépolluées contiennent des métaux lourds, notamment le plomb relevé dans la nappe phréatique avoisinant la décharge de Mbeubeus ainsi que le mercure très présent au niveau des cours d'eau de Kédougou du fait de l'utilisation de ce produit dans l'orpaillage traditionnel.

La gestion des ordures ménagères, des déchets plastiques, des déchets industriels, des rebuts informatiques et des déchets biomédicaux pose d'énormes problèmes au Sénégal du fait de leur augmentation croissante, mais aussi des compétences techniques nécessaires pour la gestion de certaines catégories de déchets, notamment les déchets dangereux.

En outre, la gestion des déchets influe sur les autres secteurs, aussi bien positivement que négativement. En effet, une défaillance dans la gestion des déchets contribue à la dégradation de l'environnement et des ressources naturelles, porte atteinte au cadre de vie et peut être à l'origine de graves problèmes de santé publique (déchets dangereux). Dans le domaine de l'élevage, par exemple, la prolifération des déchets plastiques (notamment les sachets) constitue une menace réelle pour le cheptel.

Toutefois, le secteur des déchets offre des opportunités d'emplois verts par la valorisation du méthane (CH₄) des unités de traitement des déchets (solides et liquides) et par le recyclage et la réutilisation d'articles usagés.

3.4.2 La foresterie

La foresterie représente 0,8 % du PIB sur la période 2012-2018. Ce poids est relativement faible et ne traduit pas l'importance du secteur sur le plan socio-économique. Il pourrait être amélioré par une plus grande maîtrise de l'information, notamment sur les produits forestiers non ligneux (fruits sauvages, feuilles, racines) ainsi que sur un reclassement de certains produits tels que le miel ou l'huile de palme dans la branche de la sylviculture.

Toutefois, le principal apport de la foresterie n'est pas direct. Il est constitué des services éco systémiques fournis et indispensables à la survie de l'humanité.

A cet égard, l'on distingue les quatre services éco systémiques fournis par la forêt :

1. Les services d'approvisionnement : constitués des avantages matériels que les personnes tirent des écosystèmes, par exemple la fourniture de nourriture, d'eau, de fibres, de bois et de combustibles. Le calcul du PIB n'intègre que ce service et ignore les trois autres services suivants.
2. Les services de régulation : ce sont les avantages tirés de la régulation des processus éco systémiques, par exemple la régulation de la qualité de l'air et de la fertilité des sols, la lutte contre les inondations et les maladies ou encore la pollinisation des cultures et la séquestration de carbone.
3. Les services de soutien : ils sont nécessaires pour la production de tous les autres services éco systémiques ; il s'agit par exemple de donner des espaces de vie aux végétaux et aux animaux, de permettre la diversité des espèces et de préserver la diversité génétique.
4. Les services culturels : sont des avantages non matériels que les personnes tirent des écosystèmes, par exemple l'inspiration esthétique et en matière d'ingénierie, l'identité culturelle et le bien-être spirituel.

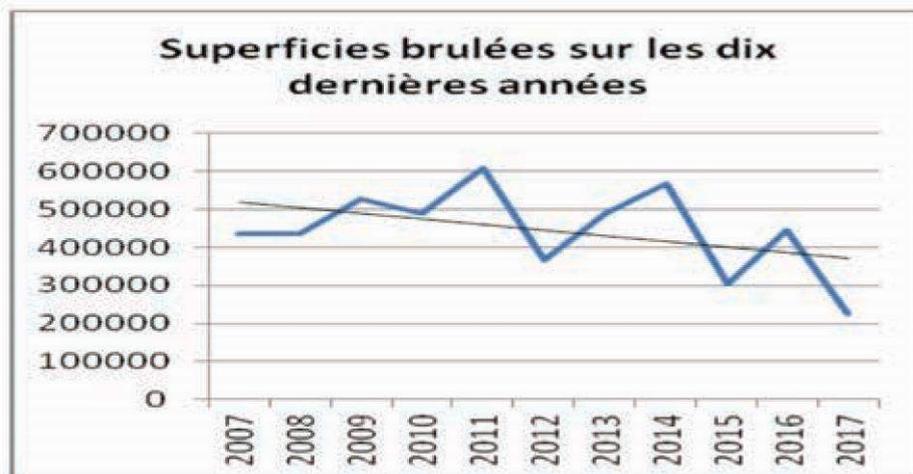
Les ressources forestières jouent un rôle important dans l'économie du pays, particulièrement en milieu rural et pour les personnes pauvres. Le bois de chauffe est la principale source d'énergie des ménages en milieu rural (92 %). Beaucoup de matériaux utilisés dans l'habitat et dans l'artisanat sont issus des ressources forestières. Il en résulte une forte pression sur ces ressources du fait d'une exploitation abusive. Si on y ajoute les défrichements de terres pour les besoins de l'agriculture, il en résulte un recul du couvert végétal et plus globalement, une détérioration de l'environnement.

La diminution du potentiel forestier est le résultat de plusieurs facteurs conjugués, entre autres, les causes physiques (feux de brousse, érosion, etc.) et le caractère abusif et illégal des pressions exercées sur les formations naturelles à des fins énergétiques (bois de chauffe, charbon de bois).

En 2017, les activités de lutte préventive et active contre les feux de brousse ont permis de réduire le nombre de cas de feux observés et les superficies brûlées par rapport à la saison précédente. En effet,

les cas de feux sont passés de 643 en 2016 à 505 cas observés en 2017. Parallèlement, les superficies brûlées ont baissé de 49,5% pour se situer à 224 920 ha contre 445 788 ha un an auparavant. Les régions méridionales allant de Kédougou à Ziguinchor, en passant par Tambacounda concentrent l'essentiel des superficies brûlées (90%).

Figure 2 : Superficies brûlées sur les dix dernières années



Source : RAC du MEDD en 2018

Cette dégradation des ressources forestières contribue à un appauvrissement de larges couches de la population, surtout en milieu rural, où la dépendance par rapport à ces ressources forestières est plus marquée.

En outre, l'exploitation illicite de bois en particulier dans les régions Sud et Sud Est, portant essentiellement sur le bois de Venn constitue un autre défi à prendre en charge au risque d'accentuer la dégradation des massifs forestiers dans ces zones. Une bonne partie du bois exploité illicitement est exporté vers la Gambie.

En 2016, le Sénégal a fait introduire le bois de Venn à l'annexe II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore menacées d'extinction (CITES). Mieux, la lutte contre l'exploitation du bois de Venn a poussé les autorités à signer une convention de partenariat entre le Sénégal et la Gambie en 2017 pour traquer ensemble les exploitants non soumis à la réglementation. Au niveau interne, le Président de la République a ordonné la conjonction des efforts de l'ensemble des forces militaires et paramilitaires pour renforcer la surveillance au niveau des frontières. Des patrouilles mixtes sous la direction des forces armées et du service des Eaux et Forêts ont été organisées régulièrement.

D'ailleurs, en 2017, 128 personnes ont fait l'objet de condamnation à des peines de prison dont 105 personnes issues de la région de Kolda.

Les saisies en bois sont répertoriées dans le tableau suivant :

Tableau 11: Saisies de produits forestiers en 2017

Année	Billes	Planches	Plateaux / Madriers	Bois d'artisanat à usage de sculpture (st)
2017	10 559	4 595	3 138	2 988
2016	12 700	7 857	2 374	9 395

Source : Rapport MEDD 2018

Cette dégradation des formations forestières est atténuée par les efforts de reconstitution du couvert végétal. Ceux-ci portent sur les reboisements, les régénérations naturelles assistées (RNA) et les mises en défens. Au total, en 2017, une superficie équivalente à 26379 ha a été reconstituée à raison de 12 669 ha pour le reboisement, 1593 ha pour la RNA et 12 117 ha pour la mise en défens. Une baisse remarquable de la RNA est relevée en 2017, en raison notamment de l'insuffisance de moyens de protection des

plantations. Au total, le recul des formations forestières par année est passé en moyenne de 45 000 ha dans les années 2000 à 40 000 ha (FRA 2010).

3.4.3 La gestion de l'eau

Malgré sa condition de pays sahélien, le Sénégal dispose de ressources en eau relativement importantes. Les ressources en eaux de surface sont constituées par quatre fleuves : le fleuve Sénégal au nord (1 700 km de long), le fleuve Saloum (250 km) au centre, le fleuve Gambie (1 130 km) au centre et le fleuve Casamance (300 km) au sud. Des lacs et des rivières complètent le régime hydrologique.

La réalisation des grands barrages de Diama et de Manantali que le Sénégal partage avec le Mali et la Mauritanie à travers l'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS), contribue à la maîtrise des ressources hydrauliques et, partant, au développement de l'agriculture, de l'élevage, de la navigation, de l'approvisionnement en eau potable et en énergie pour les populations.

À côté des eaux de surface, le Sénégal est composé à 90 % de terrains sédimentaires renfermant des nappes d'eau et à environ 10 % de terrains granitiques ou métamorphiques constituant également des aquifères de fracture.

La problématique de l'eau constitue un grand enjeu de développement pour le Sénégal. Cet enjeu prend de l'ampleur dans un contexte de changements climatiques où les projections prédisent des événements extrêmes liés à l'eau (sécheresse, inondation et déficit en pluviométrie).

La vulnérabilité des ressources en eau est fonction de plusieurs paramètres, parmi lesquels la variabilité pluviométrique, la pression anthropique, l'évapotranspiration, la salinisation, la pollution, la prolifération des végétaux aquatiques envahissants et la baisse des nappes phréatiques.

En effet, la mise en place des barrages et les aménagements hydro-agricoles ont créé un risque d'alcalinisation par évolution du niveau hydro-chimique, d'eutrophisation de certains plans d'eau comme le lac de Guiers, menacés de pollution par les pesticides et leur invasion par la végétation aquatique, de compaction et de salinisation des sols par la pollution chimique résultant des produits utilisés dans l'agriculture.

Le Sénégal doit donc gérer de façon plus efficace ses ressources en eau pour pérenniser non seulement les divers services économiques qui en dépendent (Irrigation, production énergétique, etc.), mais aussi les moyens d'existence et le bien-être des populations, surtout des plus pauvres, qui sont aussi particulièrement fragilisées en cas de dégradation de ces ressources.

3.5. Les impacts environnementaux spécifiques aux produits retenus

A tous les stades de la vie des produits, il peut y avoir des effets négatifs sur l'environnement à court ou à long terme :

- L'extraction des matières premières nécessite des ressources naturelles, de l'énergie et produit des déchets.
- La fabrication des produits requiert de l'énergie, des produits intermédiaires, des procédés qui peuvent engendrer des risques à la fois pour la santé des travailleurs et pour l'environnement.
- L'emballage des produits nécessite des matériaux et crée des déchets.
- Les matières premières et les produits finis doivent être transportés, ce qui requiert de l'énergie, et peut être source d'accidents.
- Le stockage des matières premières et des produits finis demande de l'espace et des conditions de sécurité adéquates.
- Enfin l'utilisation comporte des risques pour l'environnement sans parler des risques pour la santé.

3.5.1. Matériel et équipement informatique

L'outil informatique a désormais un poids écologique qui n'est plus négligeable, de la production à l'utilisation et au recyclage.

L'informatique et ses équipements ont un impact très important sur l'environnement. Le matériel a besoin de beaucoup de ressources pour sa fabrication, consomme de l'énergie tout au long de sa vie et devient un déchet dangereux.

L'ordinateur est un produit complexe qui comprend plusieurs types de plastique dont certains sont recyclables et plusieurs types de métaux : un ordinateur comprend 40% d'acier et 10% d'autres métaux comme l'or, le cuivre et le nickel, mais aussi certains métaux lourds : le plomb, le cadmium et le mercure.

Un ordinateur n'est guère qu'un ensemble de composants électroniques assemblés au sein d'un boîtier. Les matières premières utilisées sont exploitées un peu partout sur le globe, généralement achetées, puis transportées et transformées en Asie, particulièrement en Chine. Pour sa fabrication, de l'extraction en passant par le transport des matières premières à son assemblage, un ordinateur nécessite :

- 1500 à 2000 composants,
- 1000 matériaux venant du monde entier,
- 100 fois son poids en matières premières, dont seulement 2 % se retrouvent dans le produit final, le reste devenant des déchets
- 373 fois l'équivalent en énergie d'un litre de pétrole,
- 2800 kilos de matières premières dont 1500 litres d'eau,
- 22 kilos de produits chimiques,
- 164 kilos de déchets directs, dont 24 considérés hautement toxiques.

Selon des estimations, un milliard d'ordinateurs ont été fabriqués en 2007 (Forester 06/2007), dont 490 millions de serveurs (Internet Software Consortium, 07/2007), un milliard de PC sont utilisés aujourd'hui, deux milliards en 2014 (Gartner, 06/2008). La durée de vie moyenne d'un ordinateur a chuté de 6 ans en 1997 à 2 ans en 2005 (Cdurable.info, 08/2007); la consommation électrique des centres de données a doublé entre 2000 et 2005 pour atteindre 45 milliards de kWh en 2005 (Université de Stanford, 02/2007).

Le marché des PC neufs au Sénégal est estimé à 240 000 unités en 2005 avec un taux de croissance de 1% sur les cinq dernières années. Le PNUE estime que les D3E constituent la catégorie de déchet qui croît le plus rapidement. En 2006, 32 % des ordinateurs dans les entreprises avaient moins d'un an, 43 % entre 1 et 3 ans et 25 % plus de 3 ans ; un parc relativement jeune avec un fort potentiel de génération de D3E à court terme. Le stock actuel des PC est estimé à plus 1 500 000 unités.

a) Production de déchets

L'augmentation de la durée de vie du matériel est souvent bloquée par les utilisateurs car il y a un sentiment de perte de performance. Au bout d'une durée de vie de deux ans par exemple, la performance d'un PC est perçue comme faible. Première raison, l'évolution continue des performances processeurs et des capacités mémoires fait croire à un matériel obsolète au bout de deux ans.

Lors de sa vie utile, un équipement informatique ne pose généralement pas de problème d'émission de substances toxiques. En tant que déchet électronique par contre, ces équipements sont potentiellement en mesure d'émettre de nombreux éléments toxiques si la gestion de la fin de vie de ces équipements n'est pas assurée adéquatement

Une fois le matériel informatique arrivé en fin de vie et ne pouvant être ni utilisé ni réparé, il devient un « Déchet d'Équipements Électriques et Électroniques ». Lorsqu'ils ne sont pas recyclés, ces déchets dangereux conduisent à des pollutions irrémédiables de nos sols, eaux et air.

D'après une cartographie du monde réalisée par Solving E-Waste Problem (StEP) en partenariat avec les Nations Unies (rapport de l'Université des Nations Unies (UNU)⁵) listant chaque pays en termes de poids de ses déchets électroniques, au Maroc, les déchets électriques et électroniques ont atteint en 2014 le chiffre record de 120 000 tonnes soit un équivalent de 3,7 kg de déchets électroniques par habitant. Ces e-déchets renferment toutefois de précieuses ressources comme le fer, le cuivre, ou l'or.

D'une façon générale, le recyclage des déchets est actuellement très limité et organisé de manière informelle (inférieur à 10%). Néanmoins dans le domaine des déchets électroniques, quelques entreprises spécialisées dans le recyclage informatique viennent de voir le jour dans le royaume. Durant une phase pilote (2010-2013), dans le cadre du projet green chip, plus de 80 000 articles ont été collectés et 400 tonnes de déchets recyclés.

b) Risques pour la santé

Les déchets technologiques non recyclés et non enfouis aboutissent généralement dans des décharges à ciel ouvert dans lesquelles des personnes vivant là tentent de récupérer tout ce qui est possible de l'être, dans des conditions faisant abstraction de toute notion de sécurité ou de santé.

Le retraitement des déchets par les populations locales peut avoir de graves impacts sur la santé des personnes qui vivent à côté de ces décharges. En effet, les métaux lourds et autres éléments nocifs contenus dans les TIC (Brome, etc.) provoquent cancers, fausses couches, saturnisme, etc. Cependant, pour ces personnes, ce travail est un moyen de survivre au jour le jour. Ainsi, elles continuent à traiter ces déchets dans des conditions déplorables. Pourtant elles sont souvent bien conscientes des risques.

- **Le plomb**

Le traitement inadéquat des déchets informatiques peut amener à une contamination de l'air, de l'eau et du sol par le plomb et ses composés inorganiques.

Présent à hauteur de 20 % dans le verre composant les tubes cathodiques des ordinateurs anciens, mais aussi dans les soudures des composants. L'oxyde de plomb peut contaminer le sol ou les eaux par l'intermédiaire des eaux de lixiviation si ces déchets sont enfouis. Le plomb est toxique pour l'humain de façon chronique. Il est bioaccumulable et possède des effets néfastes sur le système digestif, le système nerveux, le système sanguin et les reins.

- **Le mercure**

Dans les équipements, le mercure est présent principalement dans les batteries et dans les écrans plats. Le mercure est bioaccumulable et possède des effets néfastes, tant en exposition aiguë que chronique. Absorbé principalement par les voies respiratoires sous forme de vapeur ou par la peau, il a des effets sévères sur le système nerveux central et périphérique

- **Plastique PVC**

Le PVC est utilisé dans les équipements électroniques pour la fabrication du boîtier et du câblage. Ce matériau est recyclable, mais présente des inconvénients environnementaux importants, notamment l'émission de dioxines et furanes lors de sa fabrication et de son incinération.

⁵ THE GLOBAL E-WASTE MONITOR 2014 Quantities, flows and resources, United Nations University.

c) Consommation d'énergie et Contribution au réchauffement climatique

Étant donné le nombre d'ordinateurs, l'utilisation du matériel informatique contribue de manière conséquente à la consommation en énergie des administrations, et donc au réchauffement climatique.

Un équipement à bas prix peut se révéler plus coûteux dans la durée. Un mauvais choix dans l'équipement peut entraîner un surcoût en termes de consommation d'électricité mais également un renouvellement du matériel plus rapide que la durée d'amortissement.

Un ordinateur consomme en moyenne 450 kWh d'électricité par an, son utilisation émet donc 40 kg de CO₂ chaque année, soit 24 fois moins que pour sa fabrication. On peut donc considérer que pour amortir l'énergie grise consommée pour sa fabrication, un ordinateur devrait fonctionner plus de 24 ans.

En France, la part de la consommation électrique due aux équipements informatiques bureautiques est de l'ordre de 10 à 25 %. La consommation électrique d'un employé pour le poste bureautique est estimée à environ 878 kWh par an, soit autant que cinq réfrigérateurs domestiques (2007, source: ADEME, www.ademe.fr). Au Maroc par exemple, en 2012, la consommation de l'énergie électrique des téléviseurs et matériel informatique est estimée à 18% de la consommation totale.

Par ailleurs, l'augmentation des débits sur la toile engendre immédiatement l'augmentation des besoins en climatisation des centraux hébergeant les nœuds de communication des fournisseurs d'accès.

Cependant, il faut aussi compter la consommation d'énergie nécessaire à l'envoi du message et à sa lecture, ainsi qu'au stockage des données dans les data centers. Selon une étude menée par des chercheurs de l'université de Colombie-Britannique au Canada) en 2013, la fabrication des ordinateurs contribue pour près de 80% à l'impact des mails sur le changement climatique. Cependant, il faut aussi compter la consommation d'énergie nécessaire à l'envoi du message et à sa lecture, ainsi qu'au stockage des données dans les data centers. En effet, l'envoi d'un mail d'un mégaoctet est estimé à environ 20 grammes équivalent CO₂, 5 grammes équivalent fer et 5 grammes équivalent pétrole.

3.5.2. Matériel, mobilier, fournitures de bureau, papeterie et imprimés (Mobilier)

L'impact environnemental du mobilier de bureau varie en fonction de la diversité des matériaux qui le composent. Le mieux est de limiter les substances non recyclables et nocives présentes dans les sièges de bureaux, les bureaux en eux-mêmes, les armoires et autres.

Les substances dangereuses à limiter, voire à éviter, lorsqu'on parle de mobilier de bureau durable et écologique comprennent la teneur des colles et solvants. Pour ça, il faut se fier aux labels Ecolabel type I, Nordic Ecolabel, Milieukeur, UZ-06 mobilier.

Pour les meubles de bureau en bois, il est nécessaire pour bien les choisir, de :

- S'assurer de la provenance de sources licites et traçables et de la proportion de bois provenant de forêts gérées de manière durable.
- Se baser sur les labels PEFC, FSC, Ecolabel type I.
- Pas d'utilisation de bois issus d'arbres génétiquement modifiés.
- Pas d'utilisation de pesticides, agents de blanchiment, composés soufrés, essences ou autres produits pétrochimiques.

- Pas d'utilisation de retardateur de flammes organique halogéné.

Les panneaux acoustiques et parois utilisées dans vos espaces professionnels doivent respecter certaines conditions :

- L'émission de formaldéhydes doit être E1, voir Ecolabel type I.
- Les produits utilisés pour le traitement ne peuvent contenir de substances à base de cadmium, plomb, chrome, mercure, etc.

Les métaux contenus dans l'ameublement de bureaux doivent également respecter certains critères :

- Ils doivent se composer au départ d'un certain pourcentage de matériaux recyclés.
- Ils ne peuvent contenir des métaux lourds.

Pour les plastiques utilisés en ameublement de bureaux, les recommandations suivantes peuvent être considérées :

- Il faut tenir compte du pourcentage de plastique, composé de matériaux recyclés, après consommation. On peut, entre autres, se fier, aux labels Nordic Ecolabel et Milieukeur.
- Ils ne peuvent contenir des métaux lourds et des composés organiques halogénés.
- Aucune substance volatile n'est autorisée.

Par rapport aux rembourrages des sièges de bureaux professionnels, les indications suivantes sont importantes à prendre en compte :

- Le rembourrage ne pourra contenir de retardateur de flammes, de colorants cancérigènes, de formaldéhydes, d'agent de blanchiment organochloré.
- Il faut que 90% des déchets totaux de production des matériaux de rembourrage soit recyclés.
- Quid du polyuréthane utilisé dans l'ameublement de bureau, avec les conseils suivants :
- Le HFC et le chlorure de méthylène sont interdits comme agents gonflants. Se référer aux labels Öko-Tex 100, Nordic, Ecolabel, Certi-PUR.
- Les substances comme le polyuréthane soufflé à l'eau, PUR sous pression et PUR recyclé sont autorisés.

En matière de textiles pour meubles professionnels les recommandations faites sont les suivantes :

- Les teintures contenant du chlore, du cadmium ou des colorants sont interdites.
- Les tissus ne peuvent être composés des substances suivantes : retardateur de flammes, biocides, substances cancérigènes, substances mutagènes.
- Il faut se référer aux labels Öko-Tex 100, Ecolabel européen.
- Essayer de se tourner vers des tissus contenant un pourcentage de fibres recyclées élevé.

Le mobilier durable : la nouvelle tendance des mobiliers de bureaux éco-conçus

Aujourd'hui, une bonne partie de la société sénégalaise s'oriente vers le développement durable, l'économie circulaire et donc, vers la consommation durable. Protéger la planète, améliorer le bien-être de ses collaborateurs ou répondre aux contraintes RSE, le mobilier écoresponsable pour entreprise représente dorénavant un atout majeur avec des meubles design, confortables et écologiques. C'est le concept de l'éco-conception, un mouvement en pleine expansion.

Pendant longtemps, le milieu de la décoration ne semblait pas être concerné par la question des enjeux environnementaux. Mais, depuis quelques années, les choses changent et la déco écoresponsable a fait son apparition.

Des décorateurs écolos, guident les entreprises dans le choix de mobilier local et respectueux de l'environnement. Il semblerait que la décoration écoresponsable ait un bel avenir devant elle. De plus en plus de références sont disponibles : mobilier durable, matériaux et peintures écologiques et meubles fabriqués au Sénégal, le mobilier durable est dorénavant accessible.

Mais qu'est exactement le mobilier durable ?

Il est nécessaire d'aménager un endroit dans lequel on peut accumuler tout le nécessaire pour réaliser nos tâches : dossiers, enveloppes, matériel informatique, documentation, etc... Vous devez pouvoir accéder facilement à tous les éléments dont vous avez besoin.

Les meubles écolos sont toujours constitués d'éléments naturels, organiques ou recyclés. Le bois massif est éco-certifié et dispose des labels PEFC ou FSC. Ces labels garantissent que le bois utilisé est issu de forêts gérées durablement.

Mais le mobilier durable n'est pas nécessairement du mobilier en bois. D'autres matériaux naturels sont plébiscités, comme le bambou, le rotin, la fibre de coco, le jonc de mer, le chanvre, le coton bio ou encore le lin.

De même, les peintures et les vernis utilisés sont de plus en plus écoresponsables et respectueux de la planète.

Tout d'abord, choisir du mobilier d'entreprise écoresponsable, c'est faire un geste pour l'environnement. Cela permet de réduire les impacts environnementaux de votre entreprise, et donc, de concrétiser un engagement RSE fort, celui de participer à la préservation de la planète.

De plus, vous pouvez ainsi afficher vos valeurs et gagner des points auprès de vos clients. C'est également un point fort pour vos collaborateurs soucieux de donner du sens à leur environnement de travail. Par ailleurs, c'est un argument de choix pour le recrutement. En effet, de plus en plus de jeunes talents ont à cœur de faire partie d'une entreprise engagée.

Enfin, le mobilier de bureau écologique peut aussi être du mobilier de bureau économique. Les matériaux utilisés pour concevoir des meubles durables ont généralement une plus grande durée de vie. La déco écoresponsable utilise des produits de qualité, plus durables. Bien que le coût d'achat puisse être plus élevé, la durée de vie des meubles est bien plus importante que celle du mobilier low-cost ! Lissé sur 10 ans, le produit devient moins cher.

Mais ce n'est pas tout ! Concevoir des bureaux professionnels écoresponsables, cela peut aussi signifier se tourner vers des objets de seconde main particulièrement accessibles en termes de prix.

La fabrication de meuble engendre une consommation importante de ressources (bois, substances chimiques, eau, énergie), ce qui induit divers impacts environnementaux. Le bois est la principale matière première pour la fabrication des meubles. Cela explique en partie la responsabilité de l'industrie d'ameublement dans les problèmes de déforestation: un arbre abattu sur quatre est en effet consommé par ce secteur (World Watch Institute)⁸.

Le type de forêts utilisées pour la production de bois, leur localisation et la manière dont elles sont exploitées ont également une incidence importante sur l'écobilan global du produit fini.

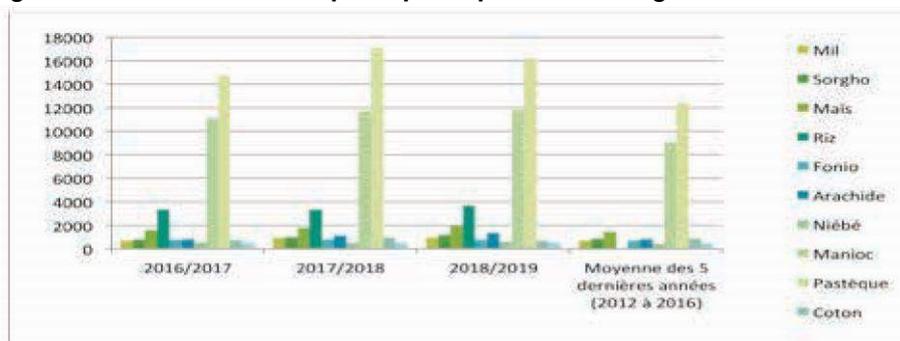
3.5.3. Produits alimentaires (Fruits et légumes, viande)

Le sous-secteur agricole a enregistré au cours des cinq dernières années un taux de croissance annuel élevé de la valeur ajoutée estimé à plus de 10%, à la faveur notamment du Programme d'Accélération de la Cadence de l'agriculture sénégalaise (PRACAS).

Toutefois, l'agriculture présente encore les niveaux de productivité les plus faibles de l'économie sénégalaise (CEPOD, 2011) alors qu'elle occupe environ la moitié de la population active.

Les niveaux de rendement des principales cultures, notamment l'arachide et les céréales restent encore faibles. L'arachide demeure la principale culture, représentant près de 40% des superficies emblavées et le riz le principal produit de consommation dont la production reste déficitaire par rapport aux besoins domestiques.

Figure 3 : Rendements des principales productions agricoles



Source : Statistiques agricoles DAPSA (2019) et calculs des auteurs

Cette situation est préoccupante dans la mesure où la population continue de croître à un rythme soutenu de 2,5% par an dans un contexte d'urbanisation accélérée (plus de 45% de la population selon le RGPHAE 2013). La hausse des rendements agricoles constitue la seule alternative crédible pour assurer la sécurité alimentaire, offrir des opportunités d'emploi à la population jeune et réduire la pauvreté concentrée en milieu rural.

Ce faible niveau de productivité de l'agriculture s'explique par le fait qu'elle est essentiellement pluviale. En effet, l'agriculture irriguée représente 5% des surfaces cultivées et plus de 20% de la production.

A cet égard, l'agriculture irriguée doit être la solution préconisée et ce d'autant plus que la pluviométrie est souvent erratique tandis que les ressources hydriques de la nappe phréatique sont abondantes. L'irrigation se pratique également dans les périmètres avoisinant les cours d'eau (fleuves, lacs, mares, etc.).

Cette pratique culturelle a certes l'avantage d'accroître significativement les rendements mais elle présente des inconvénients ou impacts environnementaux selon qu'il s'agit de forages ou d'eau de ruissellement.

Pour atténuer ces effets, il convient d'user d'énergie propre telle que le solaire pour le système de pompage et d'irrigation.

Par ailleurs, les terres agricoles sont vulnérables à l'érosion hydrique et éolienne et à la remontée de la langue salée, notamment au niveau des zones côtières. Les estimations font état de 34% des terres agricoles qui sont dégradées (Lada 2013).

Malgré sa faible contribution au PIB (8,5% en 2018), l'agriculture joue un rôle important dans la vie socio-économique au Sénégal. Elle demeure la base des activités productives et la principale source de revenus pour près de 54 % de la population.

Figure 4 : Contribution du secteur primaire au PIB



Source : SEF DPEE (novembre 2018)

Elle est essentiellement de type familial avec 95% des agriculteurs du pays et 5% seulement constitués de gros producteurs disposant de superficies plus importantes et des moyens de plus en plus modernes.

Les principales cultures pluviales sont : le riz, le mil, le maïs, l'arachide, le sorgho, le coton et le haricot. Néanmoins, l'agriculture irriguée, comme la riziculture et la culture de la canne à sucre, est fortement développée.

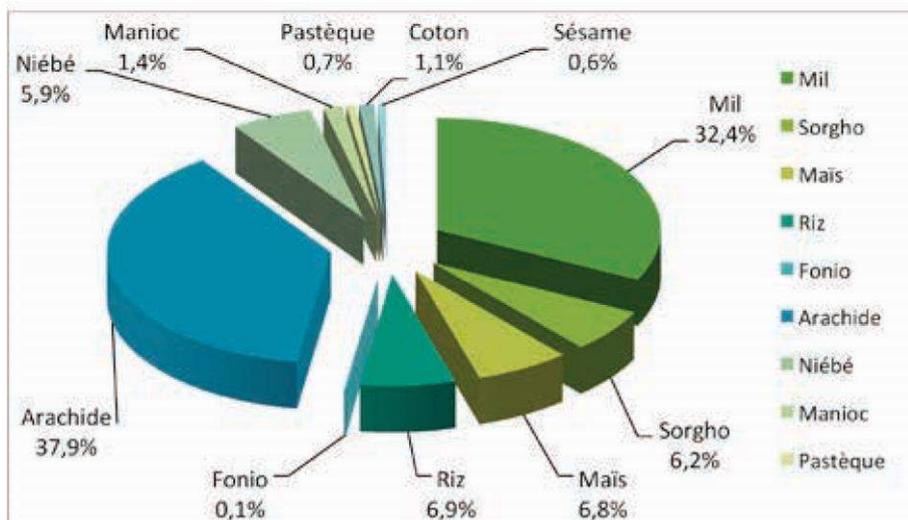
Cependant, depuis plus de trois décennies, ce secteur, fortement tributaire des conditions pluviométriques, est affecté par une forte variabilité climatique (marquée de pause pluviométrique), une baisse de la productivité des sols et un faible niveau d'équipement des paysans qui travaillent sur de petites exploitations familiales.

Un autre défi majeur qui se pose à l'agriculture (aussi bien aux cultures qu'aux productions animales, et en particulier au développement des activités agrosylvo-pastorales), est celui de **l'accès aux terres** et à **la sécurité foncière**. Face à la croissance urbaine et à l'option de l'État en faveur de la promotion d'une agriculture moderne de type entrepreneurial, avec l'accaparement des terres qui en résulte, il existe des risques de conflits entre agriculture familiale et agrobusiness et entre agriculteurs vivriers et investisseurs nationaux ou étrangers.

Dans le domaine des **cultures temporaires**, la situation actuelle est caractérisée par une dégradation des terres qui affecterait les deux tiers des terres arables, soit 2,5 millions d'hectares et 34 % de la superficie du pays. Cette situation s'explique en partie par la prédominance de la culture d'arachide au niveau des superficies emblavées (38% au cours des cinq dernières années), suivi du mil avec 32,4% des superficies cultivées. Les deux produits agricoles (arachide et mil) représentent à eux seuls 70% des superficies emblavées. Il y a dès lors nécessité de porter une attention particulière à ces deux spéculations. Par ailleurs, le riz, principale denrée alimentaire du pays, n'occupe que 6,9% des superficies emblavées, soit au même niveau que le maïs. Les bons rendements de la production rizicole se justifient par le fait que

celle-ci est essentiellement irriguée dans les zones aménagées dédiées (Delta du Fleuve Sénégal et la frange méridionale du pays, notamment à Anambé avec le fleuve de la Gambie).

Figure 5 : Superficie occupée par les principales cultures sur la période 2012-2016



Source : Campagne agricole 2018-2019 DAPSA

Les causes énoncées ci-dessus entraînent des productions agricoles souvent en deçà des attentes. C'est ainsi que, globalement, l'agriculture n'assure pas des revenus décentes aux paysans et que le taux de pauvreté est plus élevé en milieu rural (57,1 %). En outre, les impacts du changement climatique viennent s'ajouter aux difficultés que connaît déjà l'agriculture.

Quant à **l'élevage**, qui occupe près de 60 % des ménages agricoles, il représentait 4,6 % du produit intérieur brut sur la période 2014-2018. Il constitue, avec l'agriculture, les principales activités des populations rurales pourvoyeuses d'aliments et de revenus monétaires.

La production nationale de lait est estimée à 231,5 millions de litres en 2016 contre 220 millions de litres en 2012. De même, les abattages contrôlés de viande sont estimés à 25915,2 tonnes en 2018 contre 22506 tonnes en 2013 selon la Direction de l'élevage.

Par ailleurs, la filière avicole est la plus dynamique au cours des dernières années, à la faveur de la mise en place réussie de la chaîne de valeur avec le développement de tous les segments de la production et la maîtrise des maladies. Ainsi, la production d'œufs passe à 719 millions d'unités en 2017 contre 548 millions en 2012.

Il est caractérisé par la prédominance de modes d'élevage extensif qui sont souvent en proie, entre autres, à des difficultés d'abreuvement et d'alimentation et à des conflits récurrents entre éleveurs et agriculteurs, confrontés à la pression foncière consécutive à l'urbanisation galopante. Il s'y ajoute une forte incidence des maladies animales, due notamment à une couverture sanitaire insuffisante, et surtout à une couverture vaccinale déficiente.

Ainsi, l'élevage enregistre une faible productivité qui a pour conséquences l'insuffisance de la couverture de la demande nationale en produits animaux (produits laitiers, moutons de la Tabaski, etc.), de faibles revenus pour les producteurs et une incidence négative sur la balance commerciale, avec la sortie de devises pour les importations.

Un déficit pluviométrique combiné à une hausse des températures et éventuellement à la survenue d'événements météorologiques extrêmes (vents violents, vagues de chaleur ou de froid, averses produisant des inondations) pourrait entraîner une dégradation avancée de la base des ressources et engendrer une réduction de la production agricole et pastorale. Cela affecterait négativement l'autoconsommation des ménages ruraux (allongement des périodes de soudure, famine et malnutrition), abaisserait les revenus du monde rural, renforcerait sa pauvreté et accentuerait l'exode rural (MEDD, 2015).

En effet, l'analyse faite dans la CPDN fait ressortir que l'agriculture sénégalaise fait face à de nombreux facteurs qui limitent son développement : faible pluviométrie annuelle (de 300 mm au Nord semi-désertique à 1 200 mm au Sud), sols pauvres (peu fertiles, souvent fragiles et sensibles à l'érosion), population essentiellement rurale (55 %) et pauvre (la moitié vit en dessous du seuil de pauvreté), agriculture essentiellement pluviale, base productive agricole relativement dégradée (sols, semences, engrais et équipements) et manque de maîtrise de l'eau. S'y ajoute un contexte international défavorable (instabilité, voire baisse, des prix des principales cultures de rente).

Pour **les cultures**, la variabilité spatiale et/ou temporelle du climat introduit des modifications dans l'installation de la saison des pluies, notamment les dates de démarrage des semis et de fin de saison, ce qui pourrait perturber le calendrier cultural et influencer négativement sur les récoltes et sur la constitution d'un capital semencier de bonne qualité.

L'augmentation des températures et la baisse des précipitations engendrent, entre autres effets :

- la réduction du couvert végétal suite à un déficit hydrique important et une forte évapotranspiration, qui risquent de décimer les espèces végétales les moins résistantes à la sécheresse ;
- un processus d'érosion hydrique et éolienne conduisant à l'encroûtement et à la dégradation des sols dénudés ;
- une salinisation liée à l'invasion des eaux salées, une forte évaporation et à un manque de drainage des terres ;
- une perte de la fertilité des sols, et plus spécifiquement une perte en nutriments.

Toutes ces formes de dégradation des terres vont entraîner une réduction de la qualité des sols et des surfaces cultivées et, de ce fait, une baisse des productions.

Le changement climatique affectera aussi directement l'élevage et le pastoralisme par le biais de la baisse des ressources en eau et des pâturages, ainsi que de la dégradation de la santé animale (MEDD, 2015).

Les modifications ci-après sont attendues :

- ✓ des changements dans la productivité et la qualité des fourrages dus à l'augmentation de l'évapotranspiration sous l'effet combiné de la hausse des températures et de la baisse des pluies. L'élevage de bétail et de volaille pourrait également subir indirectement les impacts des changements climatiques, en raison de l'utilisation des sous-produits dérivés de spéculations agricoles, fortement vulnérables aux risques climatiques ;
- ✓ une disponibilité moindre de l'eau ;
- ✓ une baisse de la productivité de l'élevage du fait de la faible disponibilité de l'alimentation du bétail (eau et aliments fourragers) ; - des changements dans la sévérité et la propagation des maladies des animaux ;
- ✓ des changements dans la commercialisation et les prix des produits du bétail qui pourraient fortement affecter les revenus des éleveurs.

En définitive, la conséquence générale du changement climatique dans ce secteur est une réduction de la production agricole et pastorale qui affecte négativement l'autoconsommation des ménages ruraux (allongement des périodes de soudure, famine et malnutrition), abaisse les revenus du monde rural, renforce sa pauvreté et accentue l'exode rural.

Parmi les autres difficultés, il y a la vétusté des équipements, l'état de dégradation des infrastructures, la qualité des semences, les problèmes fonciers et de financement, la raréfaction et l'épuisement des ressources (problème des biens communs), la surpopulation, le suremploi.

Au total, malgré une volonté de l'Etat de soutenir l'agriculture et l'élevage, la dépendance alimentaire vis-à-vis de l'extérieur est encore forte avec des hausses successives des quantités de riz importé et une facture d'importation de lait assez importante (34,2 milliards en 2017 selon la BCEAO).

Figure 6 : Importations de riz entre 2012 et 2018



Source : Tableau de Bord de la DPEE (février 2019)

3.5.4. Véhicules

Un véhicule écologique veut dire un véhicule ne produisant pas idéalement ou au moins, peu d'émissions polluantes. Cette même voiture écologique a causé une pollution lors de sa fabrication (extraction matières premières, composants ; pneus, batterie..). Mais il y des voitures qui n'émettent aucune pollution ni sonore ni visuelle, lors de leur fonctionnement.

a) Caractéristiques des voitures écologiques

Parmi les grands problèmes environnementaux débattus à l'échelle mondiale : la pollution et les gaz à effet de serre. Ces problèmes sont l'objet d'un grand rassemblement des chefs d'états chaque année pour essayer de trouver des solutions adéquates. La pollution consiste en une question de santé publique. Les moteurs conventionnels relâchent des gaz toxiques directement dans la nature : dioxyde de carbone CO₂, oxydes d'azote NO_x, particules fine). Cette concentration des émissions nocifs pourrait être dangereuse à la santé humaine dans les villes surtout. L'émission de CO₂, est à l'origine du réchauffement climatique planétaire. Ce problème qui menace l'humanité préoccupe les chercheurs et les industriels. Ces émissions sont calculées au kilomètre, par exemple : 60 gr de CO₂/kilomètre.

Plusieurs technologies sont employées pour aboutir à une voiture écologique. Les recherches et le développement ne sont qu'à leur début. Parmi ces technologies, il y a le moteur thermique. Celui-ci utilisant des biocarburants et munis des dispositifs anti-polluants émettent moins de polluants.

Le véhicule hybride est une voiture qui fonctionne à la fois avec un carburant (essence ou gasoil) et avec un moteur électrique. L'utilisation du moteur électrique diminue la consommation de carburant et du coup, la pollution. Les batteries se rechargent par le phénomène de freinage, descente. Un autre type de véhicule propre, est le véhicule hybride rechargeable. Celui-ci observe plus d'autonomie en conduite électrique.

La mise en circulation d'une voiture écologique importée nécessite le passage par une agence spécialisée dans l'homologation des voitures en provenance de l'étranger.

▪ **Les effets des polluants des voitures sur l'environnement**

Les polluants automobiles ont des effets immédiats et à long terme sur l'environnement. Les gaz d'échappement des voitures émettent une vaste gamme de gaz et de matières solides, causant le réchauffement planétaire, les pluies acides et nuisant à l'environnement et à la santé humaine. Le bruit des moteurs et les déversements de carburant causent également de la pollution. Les voitures, les camions et les autres moyens de transport sont les principaux responsables de la pollution atmosphérique aux, mais les propriétaires de voitures peuvent réduire les effets de leur véhicule sur l'environnement.

● **Le réchauffement climatique**

La pollution automobile est l'une des principales causes du réchauffement climatique. Les voitures et les camions émettent du dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre, qui contribuent à un cinquième de la pollution totale causée par le réchauffement planétaire. Les gaz à effet de serre emprisonnent la chaleur dans l'atmosphère, ce qui entraîne une hausse des températures mondiales. Sans les gaz à effet de serre, la Terre serait recouverte de glace, mais la combustion de quantités excessives de combustibles fossiles, comme l'essence et le diesel, a provoqué une augmentation de 06 degrés Celsius, ou 1 degré F, des températures mondiales depuis l'ère préindustrielle, et cette augmentation continuera au cours des décennies à venir. Le réchauffement des températures mondiales affecte l'agriculture, la faune, le niveau de la mer et les paysages naturels.

● **Air, sol et eau**

Les effets de la pollution automobile sont généralisés et affectent la qualité de l'air, du sol et de l'eau. L'oxyde nitreux contribue à l'appauvrissement de la couche d'ozone, qui protège la Terre des rayons ultraviolets nocifs du soleil. Le dioxyde de soufre et le dioxyde d'azote se mélangent à l'eau de pluie pour créer des pluies acides, qui endommagent les cultures, les forêts et autres végétaux et bâtiments. Le pétrole et le carburant déversés par les voitures et les camions s'infiltrent dans le sol près des autoroutes, et le carburant et les particules rejetées par les émissions des véhicules contaminent les lacs, les rivières et les terres humides.

● **La santé humaine**

Les particules, les hydrocarbures, le monoxyde de carbone et d'autres polluants automobiles nuisent à la santé humaine. Les moteurs diesel émettent des niveaux élevés de particules, c'est-à-dire des particules de suie et de métal en suspension dans l'air. Celles-ci provoquent des irritations et des allergies de la peau et des yeux, et de très fines particules se logent profondément dans les poumons, ou elles causent des problèmes respiratoires. Les hydrocarbures réagissent avec le dioxyde d'azote et la lumière du soleil et forment de l'ozone, qui est bénéfique dans la haute atmosphère mais nocif au niveau du sol. L'ozone enflamme les poumons, causant des douleurs thoraciques et de la toux et rendant la respiration difficile.

Le monoxyde de carbone, un autre gaz d'échappement, est particulièrement dangereux pour les nourrissons et les personnes souffrant de maladies cardiaques parce qu'il nuit à la capacité du sang de transporter l'oxygène. Le dioxyde de soufre, le benzène et le formaldéhyde sont d'autres polluants automobiles qui nuisent à la santé humaine. Le bruit des voitures est également nocif, endommageant l'ouïe et causant une mauvaise santé psychologique.

▪ Réduire la pollution automobile

Les propriétaires d'automobiles et de camions peuvent réduire de plusieurs façons les effets des polluants des automobiles sur l'environnement. Les véhicules anciens et mal entretenus sont les plus polluants, mais les voitures électriques, hybrides et autres véhicules propres et économes en carburant ont un impact réduit. Lorsque vous achetez une voiture neuve, vérifiez l'étiquette relative à la consommation de carburant et à l'environnement. Des cotes élevées signifient de faibles niveaux de pollution. Maximisez l'économie de carburant en enlevant tous les articles inutiles, comme les barres de toit, et en conduisant régulièrement, plutôt que d'accélérer rapidement et de freiner fort. Maintenez votre véhicule bien entretenu, avec des mises au point régulières et des vérifications de pneus, et laissez la voiture à la maison dès que vous le pouvez. Marchez, faites du vélo ou utilisez les transports en commun lorsque c'est possible.

▪ Caractéristiques optionnelles écologiques pour les véhicules

Les caractéristiques optionnelles écologiques pour les automobiles gagnent en popularité auprès des acheteurs de voitures neuves qui cherchent par tous les moyens à réduire les coûts de carburant et leur empreinte écologique. Voici quelques-unes des caractéristiques optionnelles offertes sur le marché actuellement :

- La technologie de distribution à programme variable et levée variable favorise une meilleure circulation du carburant et de l'air pendant le cycle du moteur en variant l'instant d'ouverture et de fermeture des soupapes du moteur en fonction des besoins. Cette technologie accroît la puissance du moteur et assure un meilleur rendement du carburant.
- La désactivation des cylindres permet aux moteurs de 6 ou de 8 cylindres de fonctionner avec un nombre réduit de cylindres. La désactivation des cylindres ne réduit pas le poids du moteur mais réduit néanmoins la consommation de carburant d'un véhicule avec charge légère roulant à vitesse régulière en n'approvisionnant en carburant que les soupapes activées.
- Les moteurs à injection directe d'essence ou de diesel utilisent des régulateurs de débit de carburant et d'air électroniques sophistiqués et un système d'injection de précision qui introduit le carburant directement dans les cylindres et assure un rapport air-carburant idéal pendant la combustion.
- Les transmissions à changement de vitesse continu (TCVC) n'ont pas de boîte de vitesses avec un nombre défini de rapport mais utilisent plutôt des courroies et des poulies qui permettent un nombre infini de rapports moteur-vitesse. Cette technologie résulte en un meilleur appariement de la vitesse du moteur, un choix de « roue d'engrenage » idéal et un meilleur rendement du carburant.
- La technologie hybride où la plupart des hybrides actuellement sur le marché permettent, grâce à une combinaison de moteur à combustion interne et de moteur électrique avec bloc-batterie, un meilleur rendement du carburant en utilisant un moteur électrique pour augmenter la puissance du moteur à combustion interne. À faibles vitesses, certains hybrides peuvent fonctionner uniquement avec le moteur électrique. Les batteries n'ont pas besoin d'être branchées et se rechargent en harnachant l'énergie de la marche en roue libre, du freinage et du moteur.

- La manette de commande de puissance électronique réagit aux conditions changeantes du moteur et contrôle avec précision la combustion de l'essence. La quantité réduite de carburant non brûlé permet un rendement accru du carburant.
- La surveillance de la consommation du carburant en temps réel permet de déterminer la consommation de carburant du véhicule sous différentes conditions routières. La pose de films de protection solaire teintés permet de réduire la consommation en carburant du véhicule due à l'air conditionnée.
- Les vitres teintées aident à garder la température interne du véhicule plus fraîche et plus confortable pendant les journées ensoleillées en été. En hiver, l'isolation des véhicules possédant des films teintés pour auto est plus efficace.

Tableau C: Impacts environnementaux

(Exercice proposé par le consultant validé en comité de pilotage)

	Objectif : Parmi les types de produits choisis, identifiez ceux ayant une forte incidence environnementale qui pourrait être résorbée grâce à l'achat de produits plus durables ¹¹							
	Eau (ressources/ pollution)	Energie	Biodiversité / forêts	GES	Pollution Air	Elimination/ fin de vie / Déchets		Note totale
1. Matériel, équipements, fournitures et consommables informatiques (ordinateur avec certification Energy Star ou à eco-efficient)	1	3	1	3	2	3		13
2. Fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés (mobilier éco-conscient)	3	1	3	2	1	2		12
3. Produits alimentaires / restauration (légumes et fruits biologiques)	3	2	3	2	1	1		12
4. Véhicule (hybride ou électrique)	2	3	1	3	3	2		14

¹¹ 1 : faible impact environnemental / 2 : impact moyen environnemental / 3 : fort impact environnemental

Quatrième étape : Evaluation de l'existence de système de certification

4.1. Normes techniques environnementales et critères des écolabels

Il s'agit de l'approche la plus classique. Les spécifications retenues doivent se rapporter à l'objet du marché.

Il appartient dès lors à l'autorité contractante de vérifier si cette condition est bien remplie pour chacune des prescriptions fondant la certification et d'isoler au besoin celles qui y répondent, en écartant les spécifications étrangères à l'objet commandé.

Cette possibilité permet de s'appuyer sur plusieurs normes techniques ou standards existants comme ceux développés par exemple l'Association Sénégalaise de Normalisation (ASN), l'Association Française de Normalisation (AFNOR), et l'Organisation Internationale de Normalisation (normes ISO), généralement utilisés au Sénégal.

Une référence à une norme doit toutefois être accompagnée de la mention « ou équivalent ». Cela signifie que les pouvoirs adjudicateurs doivent prendre en compte des offres fondées sur des réglementations équivalentes (des normes ou des solutions équivalentes qui sont certifiées conformes à une certaine norme).

Le pouvoir adjudicateur ne peut en effet pas rejeter l'offre d'un candidat qui fournit la preuve que son produit ou service répond aux exigences formulées sans pour autant avoir intégré le schéma de normalisation.

Il est également possible de rédiger des critères plus ambitieux que ceux définis par les normes, afin d'atteindre un niveau de protection environnementale supérieur. Ces critères doivent cependant garantir qu'aucun soumissionnaire éventuel ne soit discriminé.

Les critères environnementaux des écolabels peuvent servir de spécifications techniques. Il n'est toutefois pas possible d'exiger un écolabel particulier (ceci est considéré comme discriminatoire) : seule l'exigence de conformité par rapport aux critères peut figurer dans l'appel d'offres.

Les écolabels peuvent être utilisés comme preuve de conformité aux spécifications techniques, mais il est obligatoire d'accepter tout autre moyen ayant force probante.

4.2 L'étiquetage environnemental des produits



L'offre de produits plus respectueux de l'environnement peut être reconnue à travers l'étiquetage environnemental des produits.

Trois formes d'étiquetage environnemental sont aujourd'hui répertoriées par l'ISO (International Standard Organisation) au travers des normes de la série (14020 (qui définit les principes généraux de l'étiquetage environnemental).

Ces étiquetages sont classés par ordre décroissant d'importance :

- † Ecolabel officiel
- † Auto-déclaration
- † Ecoprofil



4.3 Les « ecolabels » et autres étiquetages reconnus type I, ISO 14024

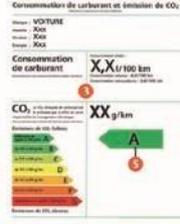
Définition de l' « ecolabel » : Certification basée sur le cycle de vie complet du produit. Elle est accordée et contrôlée par un organisme de certification agréé et totalement indépendant.

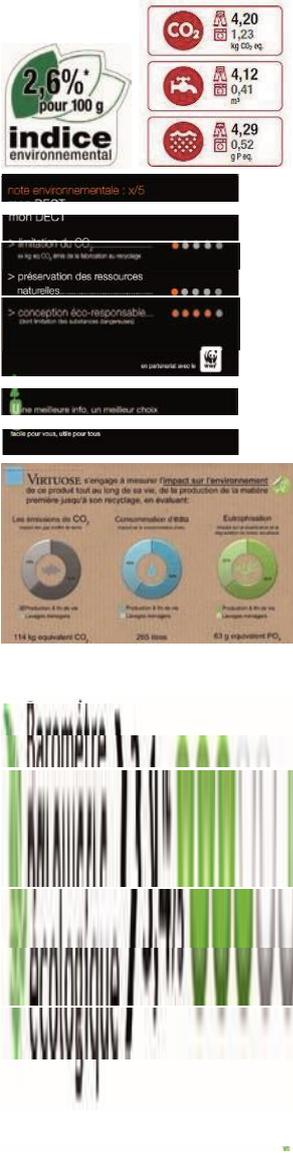
Les principaux « ecolabels » du marché français :

Logo	Nom	Principaux produits
	Ecolabel français	Nettoyage, ameublement, appareils électriques, papeterie, équipements jardinage et maisons, produits professionnels (signalisation, lubrifiants), réparation automobile...
	Ecolabel européen	Nettoyage, appareils électriques, papeterie, équipements maison et jardinage, habillement et tourisme...
	Label européen	Produits d'entretien et d'hygiène corporelle.

	<p>L'ange bleu Ecolabel allemand</p>	<p>Appareils électriques, produits en bois, peintures, jouets...</p>
	<p>Le cygne blanc Ecolabel nordique (Finlande, Islande, Norvège, Suède, Danemark)</p>	<p>Informatique, nombreux produits du quotidien, hôtellerie, restauration...</p>

Les autres étiquetages reconnus :

Étiquetage	Définition	Produits
	<p>Étiquette énergie : Renseigne sur la consommation énergétique du matériel, l'efficacité, le bruit. La classe A++ est celle au rendement optimal, G la moins efficace.</p>	<p>Voitures, électroménager, ampoules...</p>
	<p>Label « énergie star » : Il permet d'attester de l'efficacité énergétique d'un appareil électrique.</p>	<p>Appareils électriques et électroniques (photocopieurs, ordinateurs...).</p>
	<p>Label privé Tjaustermannens Central Organisation : Il évalue l'ergonomie, les émissions polluantes et les ondes électriques des appareils.</p>	<p>Téléphones portables, ordinateurs, claviers, imprimantes...</p>

	<p>Affichage des caractéristiques environnementales (en expérimentation depuis juillet 2011, pendant un an, dans le cadre de la loi Grenelle 2).</p>	<p>Produits alimentaires, boissons, cosmétique, équipement (électronique, ameublement...), habillement, produits de construction, de lessive, les secteurs de la téléphonie mobile, de l'édition mais aussi la papeterie et l'imprimerie.</p>
--	--	---

4.4 Les auto déclarations environnementales reconnues type II, ISO 14021

Définition : L'entreprise dit que son produit est performant sur le plan environnemental. Le plus souvent, une auto déclaration ne porte que sur une caractéristique environnementale du produit ou concerne une seule étape du cycle de vie du produit. La norme ISO14021 encadre l'utilisation de 12 termes :

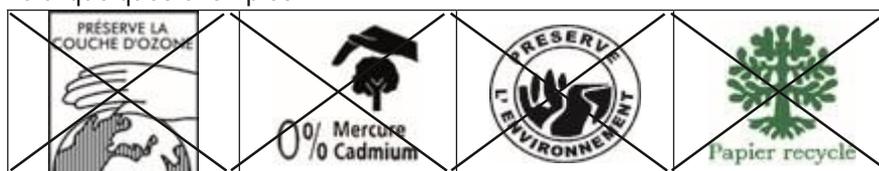
- Compostable,
- Dégradable,
- Conçu pour être désassemblé,
- Allongement de la durée de vie d'un produit,
- Energie récupérée,
- Recyclable,
- Contenu recyclé,

- Consommation réduite d'énergie,
- Utilisation réduite des ressources,
- Consommation réduite d'eau,
- Réutilisable et rechargeable,
- Réduction des déchets.

Elaborées sous la seule responsabilité des entreprises, les informations auto déclarées sont très variées. On trouve dans cette catégorie aussi bien des déclarations correspondant à de véritables avantages environnementaux que des déclarations vagues et imprécises, voire mensongères. Selon la norme ISO 14 021, l'anneau de Moebius est le symbole du recyclage. Les produits et emballages certifiés sont recyclables à condition, bien sûr, que les consignes de tri soient respectées. Il s'agit d'une auto déclaration qui engage la responsabilité de l'industriel concerné.

	Ce produit ou cet emballage est recyclable.
	Ce produit ou cet emballage contient des matières recyclées.
	Ce produit ou cet emballage contient des matières recyclées à hauteur du taux indiqué (ici : 65%).

Tous les autres logos utilisés ne donnent aucune garantie sur le produit, ils n'ont pas ou plus de sens, voici quelques exemples.



ATTENTION :

	Le logo « point vert » ne signifie pas que l'emballage est issu de matières recyclées ou qu'il est recyclable. Il garantit seulement, conformément à la loi, que le distributeur contribue financièrement au programme Eco-Emballages. Les fonds ainsi obtenus par Eco-Emballages sont t reversés aux collectivités locales et servent à la mise en place de la collecte sélective des emballages des ménages, partout en France.
---	---

4.5 Le label « mangue du Sénégal »

La première initiative, le label « Mangue du Sénégal », est à la fois une norme de qualité et une marque unique offrant aux producteurs, aux transformateurs et aux exportateurs sénégalais la possibilité de promouvoir leurs produits auprès des consommateurs et d'importateurs de plus en plus exigeants en matière de production, de respect du droit des travailleurs et de l'environnement.

L'application de ce label, actuellement limitée à la filière de la mangue, s'inscrit dans une vision plus large qui consiste à doter le Sénégal d'un premier label qualité et d'une marque pays (ou country branding) pour l'ensemble des acteurs du secteur horticole.

Le Ministre du Commerce, de la consommation, du secteur informel et des PME soutenait dernièrement que : « Grâce à ce label, la mangue sénégalaise peut désormais se positionner au niveau des standards de qualité des marchés internationaux. »

La Directrice exécutive de l'ITC surenchérit en affirmant que : « En s'armant d'un label de qualité et d'une marque forte, le Sénégal se démarque des autres pays producteurs de mangues. Le Sénégal est en effet le premier pays africain à avoir développé pareil arsenal pour le secteur de la mangue ».

4.6 Mise en place au Sénégal d'un système participatif de garantie pour la certification des produits biologiques.

La Fédération nationale pour l'agriculture biologique (FENAB) a mis en place un système participatif de garantie (SPG) pour la certification des produits biologiques, qui seront vendus sous le label « Bio Sénégal », a indiqué son président.

L'agriculture biologique est un mode de production sans utilisation de produits chimiques de synthèse, notamment les pesticides. D'une durée de 10 ans, ce projet de mise en place d'un SPG, en est à sa deuxième année d'exécution. Dans sa première phase de 3 ans, il s'était concentré dans la zone des Niayes, pour les produits maraîchers et fruitiers pour l'agriculture bio.

Cette initiative appuyée par l'ONG suisse HEKS/EPER, ciblera « 500 producteurs répartis dans 12 organisations membres de la FENAB ».

Agriculture biologique : comment labelliser les produits sénégalais

L'agriculture biologique a le vent en poupe. Devant la demande croissante, les agriculteurs sénégalais s'y essaient de plus en plus. Produire, c'est bien, mais encore faut-il que sa culture soit reconnue par un organisme agréé avant de pouvoir être commercialisée.

Plusieurs organismes de contrôle peuvent certifier de la qualité biologique des produits sénégalais, donnant un ticket pour l'exportation.

Mais ils sont tous européens [1] et le prix est donc très élevé car un auditeur doit venir sur place. Pour permettre aux petits paysans de se lancer dans la culture bio et surtout d'en vivre, un système de certification par système participatif est en train d'être mis en place par des organismes d'appui, le Sénégal ne disposant pas encore d'une certification nationale.

Selon le président de la Fédération nationale pour l'agriculture biologique (FENAB) : « Le Sénégal s'active dans le bio depuis des années maintenant. Mais par manque de certification, ce travail n'est pas connu des consommateurs. Avec ce projet de certification unique, nous espérons satisfaire la demande en produits bio des Sénégalais ».

Certification de confiance par le Système Participatif de Garantie

Enda-Pronat, Agrécol AFRIQUE, Green Sénégal, ASPAB, GIT et CEAS assurent la certification aux agriculteurs qui s'activent dans le bio regroupés sous le nom de FENAB (Fédération nationale pour l'agriculture biologique). Cette fédération compte dix-huit organisations de producteurs qui font la culture biologique de produits maraichers, céréales et agrumes. Une certification cependant qui ne dépasse pas le cadre national et n'est pas reconnue par l'État, encore moins par les marchés internationaux (Union européenne, États-Unis, Japon, etc.).

Cette forme de certification est basée sur le respect d'un cahier de charges. Elle sert de garantie tant que l'agriculteur qu'elle encadre respecte les consignes d'une culture effectivement bio. Même si cette garantie (certification) est réelle, il n'en reste pas moins qu'elle n'est pas suffisante pour convaincre le consommateur. Manque de visibilité, absence d'un label unique (plusieurs noms sont utilisés pour désigner le même produit selon l'organisation d'appui) freinent l'éclosion de la culture bio de ces paysans.

Vers un label « Bio Sénégal »

Pour donner plus de crédibilité à cette forme de certification, il a été décidé de fédérer les organisations qui s'activent dans la bio en un seul label qui s'appellera « **Bio Sénégal** » et réunira producteurs, commerçants intermédiaires, détaillants, grossistes, consommateurs, notamment de fruits et légumes. Pour sa mise en place, seront impliqués les ONG du secteur agricole biologique, les services techniques et instituts de recherche. Ainsi, les produits seront désormais traçables et peuvent être remontés jusqu'aux producteurs.

La mise en place du système participatif de garantie permettra :

- un contrôle de qualité des produits biologiques,
- une participation des consommateurs et des autres acteurs au processus de certification,
- une meilleure promotion et commercialisation des produits biologiques au sein des consommateurs par une meilleure visibilité des produits biologiques certifiés avec un label unique « Bio Sénégal »,
- la commercialisation du produit bio à juste prix.

Le bio sénégalais (ceux sous contrôle de ces six organismes d'appui) n'est donc destiné qu'à la consommation locale pour le moment. En attendant que l'État se décide à mettre en place une certification nationale qui permettra une meilleure valorisation des produits sénégalais, sans que cela ne se fasse à un prix prohibitif pour les producteurs.

4.7 Les enjeux de la labélisation

La labellisation écologique (ou écolabel) consiste à informer le consommateur de l'effet sur l'environnement du produit qu'il achète. En contrepartie, l'entreprise peut afficher un label vert sur ses produits et l'utiliser comme argument publicitaire pour la promotion des ventes.

Les écolabels, correspondent à des déclarations dont la conformité est attestée par un organisme de contrôle accrédité.

Dans la pratique, seuls les écolabels officiels apportent des garanties couvrant l'ensemble des éléments suivants :

- La qualité d'usage des produits. Ainsi, en règle générale, les produits qui bénéficient de l'écolabel sont conformes aux exigences de qualité et d'aptitude à l'usage des normes existantes ;
- la qualité écologique des produits. Celle-ci est assurée par la prise en compte des impacts environnementaux sur l'ensemble du cycle de vie des produits (de l'extraction des matières premières à la fin de vie des produits);
- l'élaboration des critères selon une procédure associant les différentes parties prenantes (associations, industriels, pouvoirs publics) ;
- la certification par un organisme tiers indépendant et accrédité par les pouvoirs publics ou un organisme officiel.

Il existe plusieurs labels écologiques internationaux développés dans le monde et notamment en Europe. Nous pouvons citer principalement notamment l'écolabel qui peut concerner plusieurs types de produits. En France, la Norme NF Environnement est également très développée.

D'autres labels écologiques permettent la vérification de la durabilité de produits plus spécifiques : voir le tableau « D » ci-dessous qui présente, à titre indicatif, les principaux labels internationaux existants pour chacun des produits retenus dans l'exercice de priorisation.

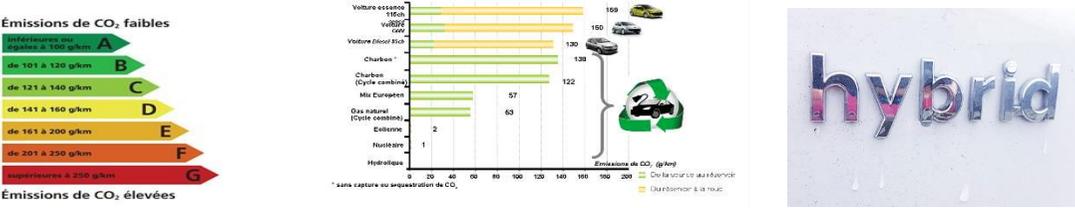
Toutefois, le seul label ayant été développé au Sénégal concerne le label « agriculture biologique ».

Tableau D : Systèmes de certification et éco-étiquetage⁶ (Exercice réalisé par le consultant)

Type de produits	Objectif: Parmi les produits choisis, identifiez ceux dont l'alternative "durable" a un système de certification, ou une éco-étiquette garantissant sa qualité et sa « durabilité »	Note totale
1. Matériel et équipements Fournitures et consommables informatiques (ordinateur)	   	2
2. Matériel et Mobilier de bureau, Fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés (papier et mobilier en bois)	      	2

⁶ La pondération a été définie sur la base d'existence de critères de durabilité relatifs à chacun des produits et qui peuvent-ils être vérifiés de manière crédible et rigoureuse. **1 : non, il n'existe pas de système de vérification / 2 : oui, il existe un écolabel ou tout autre système de certification environnementale**

DIRECTION DES FINANCEMENTS VERTS ET DU PARTENARIAT

<p>3. Produits alimentaires / restauration (fruits et légumes)</p>		<p>2</p>																						
<p>4. Véhicule</p>	 <p>Émissions de CO₂ faibles</p> <ul style="list-style-type: none"> A Inférieures ou égales à 100 g/km B de 101 à 120 g/km C de 121 à 140 g/km D de 141 à 160 g/km E de 161 à 200 g/km F de 201 à 250 g/km G Supérieures à 250 g/km <p>Émissions de CO₂ élevées</p> <table border="1"> <caption>Émissions de CO₂ (g/kWh) par mode de transport</caption> <thead> <tr> <th>Mode de transport</th> <th>Émission (g/kWh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Véhicule essence (1500 cc)</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>Véhicule diesel (1500 cc)</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>Véhicule diesel (2000 cc)</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>Charbon</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Charbon (Cycle combiné)</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>Mix Européen</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>Gas naturel (Cycle combiné)</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Eolienne</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Nucléaire</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Hydroélectrique</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>hybrid</p>	Mode de transport	Émission (g/kWh)	Véhicule essence (1500 cc)	150	Véhicule diesel (1500 cc)	130	Véhicule diesel (2000 cc)	130	Charbon	100	Charbon (Cycle combiné)	57	Mix Européen	63	Gas naturel (Cycle combiné)	4	Eolienne	2	Nucléaire	1	Hydroélectrique	1	<p>2</p>
Mode de transport	Émission (g/kWh)																							
Véhicule essence (1500 cc)	150																							
Véhicule diesel (1500 cc)	130																							
Véhicule diesel (2000 cc)	130																							
Charbon	100																							
Charbon (Cycle combiné)	57																							
Mix Européen	63																							
Gas naturel (Cycle combiné)	4																							
Eolienne	2																							
Nucléaire	1																							
Hydroélectrique	1																							

4.8 Validation des critères de durabilité

Au terme de notre analyse, nous pouvons retenir pour chaque catégorie un ensemble de critères de durabilité, compte tenu de l'offre disponible sur le marché et de la demande émanant des entités publiques.

Pour ce qui est de la catégorie des ordinateurs, la situation des marchés passés révèle toute l'importance de la catégorie. Nous avons identifié dans un premier temps les deux sous-catégories de produits : les ordinateurs de bureau et les ordinateurs portables.

Comme mentionné précédemment, la sélection et l'achat d'un ordinateur dépend de ses fonctionnalités et des besoins des administrations en termes de performance, taille... Toutefois, l'empreinte écologique peut être prise en compte lors de l'achat à travers les critères de durabilité mentionnés sur les produits et les moyens de vérification de ces critères, à savoir les labels écologiques. Bien qu'il existe des mentions d'approches vertes, écologiques et environnementales mises en avant dans les politiques et engagements des constructeurs que ce soit au niveau de la fabrication, des matières premières ou de la consommation, les labels suivants garantissent la durabilité des ordinateurs :

- Energy Star, vise l'efficacité énergétique des matériels informatiques, et qui est apparent sur les matériels labellisés. Un appareil labellisé Energy Star doit être de 10 à 50 % plus éco-énergétique qu'un modèle classique.
- Epeat, écolabel permettant au consommateur d'évaluer l'effet d'un produit informatique sur l'environnement. C'est donc un outil pratique pour les administrations, collectivités et autres entreprises qui veulent acquérir de manière transparente du matériel informatique éco-conçu. L'éco-conception prend en compte différents critères : réduction des substances dangereuses, composants plus respectueux de l'environnement, la considération du cycle de vie de vie du produit, économie d'énergie, recyclage... Même le label Energy Star fait partie des critères évalués par Epeat.

Le label Energy Star semble le plus répandu, concernant l'offre d'ordinateurs. Toutefois, les ordinateurs labellisés Epeat sont également présent sur le marché.

Pour ce qui est de l'alimentation bio et la restauration collective, dans les administrations publiques, nous avons sélectionné deux sous-catégories, à savoir, les fruits et les légumes.

Il existe plusieurs labels, les agriculteurs peuvent avoir recours aux organismes de certifications agréés. Cependant, il n'existe pas encore de label bio sénégalais, en effet les cahiers des charges pour le label bio sont en cours d'adoption.

Les critères de durabilité pour cette catégorie correspondent à des aliments biologiques qui sont produits à partir d'ingrédients cultivés sans produits chimiques de synthèse et sans OGM (organismes génétiquement modifiés). Ils ne contiennent ni exhausteurs de goût, ni colorants, ni arômes chimiques de synthèse. L'utilisation d'additifs est très fortement limitée. Les produits bio sont contrôlés à tous les stades.

L'offre en aliments biologiques est disponible sur le marché sénégalais, bien qu'encore marginale.

Pour la catégorie du mobilier en bois, nous pouvons retenir principalement, le mobilier dont le bois est issu de forêts gérées durablement. Cette sous-catégorie est intéressante par son label écologique et plus précisément le label FSC, qui est un label prenant en compte l'aspect de la gestion des forêts. Il allie les

critères environnementaux et sociaux, contrairement aux autres labels comme PEFC ou le SFI. Il est d'ailleurs l'unique label disposant de critères sociaux.

Ce label écologique spécifique à la catégorie du mobilier en bois peut être accompagné par d'autres labels globaux, à l'instar du label Ecolabel Européen.

Pour la catégorie voiture, l'étiquette énergie qui renseigne sur la consommation énergétique du matériel, l'efficacité, le bruit. La classe A++ est celle au rendement optimal, G la moins efficace.

Parmi les voitures écologiques (-20 g de CO₂/km), le meilleur type est la voiture électrique. Des batteries puissantes alimentent le moteur électrique. Ce type de voiture assure une conduite silencieuse. Ce modèle est l'objet de recherche constante des constructeurs pour d'avantage d'autonomie. On pense même à offrir aux consommateurs, des points de recharge standards rapides (un quart d'heure), pour tous les véhicules électriques. Mais parmi les maisons les plus célèbres dans la construction de voitures de tourisme électrique haut de gamme est l'américaine Tesla. Si vous achetez une voiture électrique, vous avez droit à une prime limitée à 27% du prix du véhicule.

5. Cinquième étape : Elaboration du tableau récapitulatif pour l'évaluation finale E

Tableau E: Récapitulatif pour la hiérarchisation finale

Types de produits	(A) Note basée sur la part du montant et du nombre de marché totaux	(B) Etude de marché préliminaire	(C) Impact environnemental	(D) Existence d'éco- étiquetage et système de certification	Note totale (A+B+C+D)	Classement final
1. Matériel, équipements et fournitures informatiques (Ordinateur)	3	5	13	2	23	1
2. Fournitures de bureau, produits d'impression, papeterie et imprimés (Mobilier)	3	4	12	2	21	4
3. Produits alimentaires / restauration (Fruits et légumes)	3	5	12	2	22	2
4. Véhicule et transport (Véhicule)	2	4	14	2	22	2

5.1 Perspectives

Depuis février 2014, le Sénégal a abordé un nouveau tournant dans sa trajectoire de développement en adoptant le Plan Sénégal Emergent (PSE). La mise en œuvre de ce plan qui est la matrice des politiques publiques de développement à l'horizon 2035 sera en bonne place dans la détermination de ce que sera l'état de l'environnement dans les deux prochaines décennies. Malgré la volonté politique exprimée à travers l'adoption d'une « Nouvelle Gouvernance Verte » comme pilier du développement durable, le défi à relever réside dans la maîtrise de l'empreinte écologique et l'augmentation de la bio capacité des écosystèmes à travers des politiques de développement soucieuses de l'environnement.

La population qui constitue la variable-clé de l'augmentation de l'empreinte écologique devra être largement convaincue que les changements dans les modes de production et de consommation sont à la fois nécessaires et leur coût raisonnable. En effet, les solutions préconisées, notamment dans le cadre d'un verdissement de l'économie, ne seront pas toutes bon marché à court et moyen termes. C'est pourquoi un choix va s'imposer pour promouvoir celles qui sont les plus efficaces au regard de leurs coûts pour soulager les plus démunis et inverser ainsi le cercle vicieux dans lequel la pauvreté est à la fois cause et conséquence de la dégradation de l'environnement.

Malgré la volonté politique exprimée à travers l'adoption d'une « Nouvelle Gouvernance Verte » comme pilier du développement durable, le défi à relever réside dans la maîtrise de l'empreinte écologique et l'augmentation de la bio capacité des écosystèmes à travers des politiques de développement soucieuses de l'environnement. Il apparaît aujourd'hui indispensable de faire en sorte que les politiques sectorielles intègrent des objectifs environnementaux pour prévenir et maîtriser leurs impacts environnementaux que les seules politiques de l'environnement ne permettent pas de prendre en charge de façon adéquate. Dans cette perspective, il convient de replacer les défis environnementaux dans le contexte d'autres défis majeurs de développement comme la lutte contre la pauvreté, la sécurité alimentaire et énergétique, l'éducation et la santé. L'accès à l'information environnementale reste un enjeu de taille.

Une meilleure information permet de mener de meilleures politiques environnementales. C'est pourquoi, la base de connaissances environnementales doit être consolidée et la contribution de l'environnement au développement socioéconomique démontrée. Comme le souligne l'OCDE, dans de nombreux domaines, l'évaluation économique devrait être améliorée, notamment en ce qui concerne les avantages de la biodiversité et des services éco systémiques, ainsi que les coûts sanitaires associés à l'exposition aux produits chimiques. On pourra ainsi mieux mesurer les aspects de l'amélioration du bien-être humain et du progrès dont le seul PIB est incapable de rendre compte. Une meilleure information sur les coûts et avantages aidera à mieux cerner les coûts de l'inaction et à justifier de manière convaincante les réformes en faveur de la croissance verte.

5.2 Modalités de mise en œuvre des achats publics durables

Le développement d'un plan national pour mettre en œuvre les Achats publics durables (APD) en soutien à la politique définie par le PSE, et de manière générale au développement économique et social, traduit la volonté de l'État à faire des APD un important levier pour booster le développement économique et social, à travers la prise en compte de facteurs tels que l'emploi, l'équité sociale, la promotion de groupes vulnérables, etc.

Toutefois, cette intégration du développement durable dans les achats publics devra s'accompagner en plus de la modification du Code des Marchés Publics, d'une prise en charge explicite des considérations environnementales et sociales, en articulation avec le respect strict des principes fondamentaux des marchés publics notamment : (i) le libre accès ;(ii) l'égalité de traitement des candidats ; et (iii) la transparence des procédures. Le respect de ces principes exige, d'une part, la définition préalable, la plus précise possible, des besoins des autorités contractantes, en tenant compte d'objectifs de développement durable, et, d'autre part, la fixation d'exigences en lien exclusif avec l'objet du marché, de façon non discriminatoire, proportionnées à l'objet du marché et évaluées sur des bases objectives.

Il est très important, pour qu'un achat public puisse être considéré comme durable, que la procédure d'achat soit précédée d'une réflexion préalable sur la nature et l'étendue des besoins. Cette réflexion pourra, dans bien des cas, conduire à diminuer le volume de l'achat (redimensionnement des besoins). Ainsi, la recherche d'économies d'énergie, d'eau, la meilleure gestion des déchets, etc. peuvent et doivent donner lieu à des actions utilisant d'autres moyens que l'achat (diagnostic et travaux en régie, sensibilisation, actions à la source, contrôles, etc.). Du point de vue de la bonne utilisation des deniers publics, il y a un intérêt évident à inscrire la politique d'achats publics durables au sein d'une démarche plus générale de responsabilité individuelle et collective.

Les objectifs de développement durable deviennent des éléments à prendre en compte dans la détermination des besoins à satisfaire, dans les conditions d'exécution, qui peuvent comporter des éléments à caractère social ou environnemental qui prennent en compte les objectifs de développement durable en conciliant développement économique, protection et mise en valeur de l'environnement et progrès social.

Pour chacun de ses achats, le pouvoir adjudicateur a alors l'obligation de s'interroger sur la possibilité d'intégrer dans son marché (spécifications techniques, cahier des charges, conditions d'exécution) ou dans la procédure de passation (sélection des candidatures ou critères de sélection des offres) des exigences en termes de développement durable.

Les bonnes pratiques identifiées à travers le benchmark réalisé dans le cadre du diagnostic montrent que :

- les plans d'action des APD ne sont pas juridiquement contraignants, mais donnent un élan politique à la mise en œuvre d'achats publics plus écologiques et socialement plus responsables et à la sensibilisation du public sur cette thématique ;
- la nécessité d'une volonté politique clairement exprimée ainsi que d'une très bonne information de l'ensemble des acteurs concernés par les procédures de passation des marchés ;
- l'atout important que représente une concertation avec les secteurs économiques, en amont de la passation des marchés, pour vérifier la faisabilité des exigences relatives à l'insertion;

- l'importance d'un dispositif d'accompagnement pour que les entreprises titulaires qui le souhaitent puissent trouver les collaborateurs ou les sous-traitants qui leur permettront de remplir leurs obligations en matière d'insertion ;
- la force d'un dispositif qui concerne toutes les entreprises, les grandes comme les petites, les entreprises du secteur économique tout comme les structures d'insertion par l'activité économique.

Il convient alors d'adopter une démarche prudente et progressive de réformes et de modernisation du cadre juridique et les combiner à une expérimentation sélective et bien réfléchie sur des achats de produits et des services qui seraient les plus appropriés à une insertion prometteuse de la durabilité.

Il faudrait progressivement passer d'une logique d'approvisionnement conditionnée par le réflexe du moindre coût immédiat à une approche centrée sur le cycle de vie du projet/produit. A ce titre, le PNAPD a pour ambition de donner aux pouvoirs publics une orientation claire sur la façon de faire de réels progrès vers un système d'achats durables. Pour assurer la réussite de ce plan d'action les conditions suivantes doivent être réunies :

- un engagement politique fort au plus hauts centres de la décision politique ;
- un processus soutenu de renforcement des capacités pour assurer une intégration réussie de la démarche Achats Publics Durables ; ^[1]_[SEP]
- une démarche collaborative et participative à travers des mécanismes de concertation et d'échanges comme la plateforme multi-acteurs, les groupes de travail, les ateliers, les séminaires, etc. ;
- un plan intelligent de communication afin de sensibiliser toutes les parties prenantes, y compris le grand public sur les enjeux, l'apport et les réalisations accomplies en matière d'achats publics durables. Ceci peut être fait à travers des conférences, séminaires, site web, newsletters, articles de presse, campagnes médiatiques (audiovisuels, électroniques etc.) ;
- une action soutenue de mobilisation des ressources provenant de sources nationales et internationales pour financer la mise en œuvre du plan d'action, notamment les activités de renforcement des capacités.

Pour les fournisseurs et soumissionnaires potentiels, ce plan d'action adressera un message fort signifiant que toutes les autorités contractantes seront désormais à la recherche des meilleures offres de nature à les aider à répondre à leurs besoins de durabilité et leurs objectifs d'efficacité.

5.3 Suivi-évaluation du PNAPD

Un des moyens indispensables pour la réussite de l'insertion de la démarche d'achat public durable consiste à mettre en place un dispositif de suivi. En effet, le bon déroulement et l'efficacité du PNAPD reposent également sur la mise en place d'un dispositif permettant de l'évaluer et d'en suivre régulièrement la progression.

Les exemples de bénéfices que peuvent apporter aux autorités contractantes par les achats publics durables sont nombreux mais ils mettent en perspective, pour la plupart, les moyens et le long terme. Les pouvoirs adjudicateurs sont généralement déconnectés des effets des marchés qu'ils passent, à plus forte raison lorsque ces effets s'analysent sur un horizon temporel lointain. Il est donc particulièrement nécessaire de les impliquer dans l'évaluation des achats durables afin de leur permettre de vérifier le bien-fondé de leur analyse initiale, sur le coût global et sur les bénéfices attendus, et pour dégager des pistes d'amélioration de leurs pratiques.

Le dispositif du suivi technique pourrait être réalisé par l'ARMP, en partenariat avec la CDMP, l'OEMP), et le CNDD. Pour ce qui concerne les services de l'État, chaque ministère pourrait établir un programme d'actions pluriannuelles en faveur des achats publics durables et dresser, chaque année, un bilan des actions sur la base d'un petit nombre d'indicateurs simples. Ce bilan serait transmis à l'ARMP, qui en assurera l'évaluation annuelle.

Des ateliers de partage et d'échanges pourraient être organisés au niveau national à mi-parcours et à la fin de la phase pilote afin de tirer les enseignements des pratiques mises en œuvre, des difficultés rencontrées et de recueillir les observations des acteurs dans la perspective de la première révision du PNAPD.

Au sein des différents ministères, les Cellules de Passation des Marchés, les Commissions des Marchés et les Cellules Environnementales pourraient effectuer le suivi de la durabilité des marchés publics. Ces cellules et commissions doivent renforcer et assurer le reporting quant à la mise en œuvre de démarches et des normes de durabilité, et garantir la coordination et l'échange d'informations entre les différents niveaux politiques et les parties prenantes.

De manière pratique, le suivi-évaluation permettra d'analyser les résultats obtenus, tout au long du processus de mise en œuvre du PNAPD. Il fournira l'opportunité de s'assurer du réalisme des actions identifiées et de les réajuster en cours d'exécution, si l'évolution des indicateurs n'est pas conforme aux prévisions.

Tout à fait au début de la mise en œuvre du PNAPD, une situation de référence pourrait être établie pour les valeurs des indicateurs. Ces indicateurs seront suivis sur une base semestrielle.

Le suivi de la mise en œuvre se fera à deux niveaux : au niveau de la gestion globale du PNAPD et au niveau de la mise en œuvre des actions. En ce qui concerne la gestion globale de la mise en œuvre du plan, les indicateurs qui seront suivis sont : l'efficacité (le taux d'atteinte des indicateurs/sur le taux d'exécution budgétaire), le taux d'atteinte des indicateurs (nombre d'indicateurs atteints/nombre d'indicateurs planifiés), le taux d'exécution financière (montant dépensé/budget planifié), le nombre d'évaluations satisfaisantes.

En ce qui concerne la mise en œuvre technique, le suivi se fera à travers des événements formels (évaluations), mais aussi à travers des méthodes de suivi-évaluation participatives. En effet, la mise en œuvre du PNAPD fera l'objet d'au moins deux évaluations indépendantes qui permettront de suivre les processus et les effets obtenus : une évaluation à mi-parcours et une évaluation finale à la fin de la période de mise œuvre. Les autres années des auto-évaluations participatives seront organisées.

Au début de la mise en œuvre du PNAPD, un plan détaillé de suivi-évaluation pourrait être élaboré de manière participative.

CONCLUSION

La question de l'analyse préalable des offres des fournisseurs revient souvent parmi les problèmes soulevés par les acheteurs publics qui doivent, en effet, connaître parfaitement le marché source auprès duquel ils s'approvisionnent.

Une étude de marché devrait permettre d'améliorer la connaissance concernant la présence sur le marché sénégalais des produits écologiques faisant l'objet de la commande publique et ayant été considérés comme prioritaires lors de l'étude de hiérarchisation. Nous pouvons constater qu'une conscience écologique émerge dans la mesure où l'offre de ces produits s'accroît et que des enseignes se spécialisent dans le secteur du « bio » et du « vert », qu'il s'agisse d'enseignes de commercialisation ou d'entreprises prestataires de services.

Cependant, l'offre reste limitée pour ces produits et est même inexistante pour certaines catégories. Ceci peut être expliqué principalement par le coût de ces produits. En effet, ce sont principalement des produits d'importation avec une provenance d'acteurs étrangers notamment européens. Au coût de l'écoconception, s'ajoute ainsi le coût supplémentaire de l'importation.

Pour ce qui est du développement de l'offre locale, il y a une tentative de la part d'entreprises sénégalaises de s'inscrire dans une démarche écologique et de produire « vert ». Une politique d'achats publics écoresponsables peut également inciter le développement de tels secteurs d'entrepreneuriat vert.

Ainsi, il est nécessaire de susciter davantage le besoin de recourir aux produits écologiques dans les marchés publics à travers la sensibilisation et l'information. Car c'est la demande qui crée l'offre.

En outre, le surcoût lié aux produits écologiques est considéré comme une contrainte pour l'acheteur public qui évalue les produits proposés par les prestataires, sur la base du critère économique. Or, une politique d'achat durable incite à un changement de paradigme car un achat écoresponsable prend en compte le coût global. L'acheteur public doit considérer non pas le seul prix d'acquisition des produits, mais également les coûts liés à leur utilisation et à leur élimination. L'acheteur public doit donc veiller à ce qu'un achat réalisé dans un strict souci budgétaire à court terme ne se révèle pas, à l'usage, plus coûteux.

Par ailleurs, l'analyse montre que sur le marché sénégalais des produits écologiques, il y a une prédominance des entreprises étrangères. Or, la commande publique durable devrait susciter la création d'un marché de production nationale pour plus de compétitivité et une réduction des prix. Pour cela, il s'avère primordial de faciliter la disponibilité des produits respectueux de l'environnement à travers le soutien aux entreprises nationales qui souhaitent s'engager dans une démarche de production durable.

En effet, les industriels sont prêts à s'engager dans la production d'écoproduits dès lors que la commande atteint un volume suffisant permettant de proposer un prix acceptable. Ce volume varierait en fonction des exigences environnementales fixées par l'acheteur public.

Il faudrait également mettre en place les moyens d'accompagnement pour rendre le cadre régissant les marchés publics opérationnel, notamment pour la traçabilité et la disponibilité de l'information : étiquetage, labellisation, etc.

Enfin, le cadre juridique relatif au marché public au Sénégal notamment le code des marchés de 2014 autorise la prise en compte des exigences environnementales dans l'achat public. Toutefois, comme tout achat public (quel que soit son montant ou son objet), l'achat public écoresponsable doit s'effectuer dans le respect des principes généraux de la commande publique. Ces principes qui visent à la non-discrimination des candidats potentiels, qu'ils soient nationaux ou étrangers, sont : la liberté d'accès à la commande publique, l'égalité de traitement des candidats et la transparence des procédures.

Par conséquent, si le code des marchés publics permet à l'administration de fixer librement le niveau d'exigence environnementale qu'elle souhaite voir appliqué au travers de ses marchés, il encadre de façon précise les possibilités de prendre en compte l'environnement.

En conclusion, nous recommandons : Néanmoins, nous pouvons affirmer la faisabilité de lancer des appels d'offre pour les quatre sous-catégories :

- **Pour ce qui est de la catégorie des ordinateurs**, la situation des marchés passés révèle toute l'importance de la catégorie. Nous avons identifié dans un premier temps la sous-catégorie des ordinateurs portables avec les labels Energy Star et Epeat, qui garantissent la durabilité des ordinateurs. Le label Energy Star semble le plus répandu, concernant l'offre d'ordinateurs. Toutefois, les ordinateurs labellisés Epeat sont également présent sur le marché. Ces ordinateurs sont disponibles dans les magasins spécialisés en informatique. Les prix d'achat de ces produits diffèrent puisqu'ils varient en fonction des caractéristiques techniques des ordinateurs.
- **Pour ce qui est de l'alimentation bio et la restauration collective**, dans les administrations publiques, nous avons sélectionné deux sous-catégories, à savoir, les fruits et les légumes. Il existe plusieurs labels, les agriculteurs peuvent avoir recours aux organismes de certifications agréés. Cependant, il n'existe pas encore de label bio sénégalais, en effet les cahiers des charges pour le label bio sont en cours d'adoption. Les Domaines Agricoles Communautaires proposent des offres riches et variées. Le coût en est certes élevé, mais il s'agit d'une garantie d'une qualité, à travers une certification.. Les spécifications techniques que proposent ce type d'entreprises pourraient être intégrées dans les appels d'offre afin d'encourager le développement de la concurrence. Les critères de durabilité pour cette catégorie correspondent à des aliments biologiques qui sont produits à partir d'ingrédients cultivés sans produits chimiques de synthèse et sans OGM (organismes génétiquement modifiés). L'offre en aliments biologiques est disponible sur le marché sénégalais, bien qu'encore marginale.
- **Pour la catégorie voiture**, Les concessionnaires automobiles sont des vendeurs au sein des showrooms affiliés à une marque de voiture. Ils s'occupent principalement de la commercialisation de voitures neuves. Leur but est aussi de conseiller les clients sur l'achat d'automobiles adaptées. Ils sont plusieurs sur le marché sénégalais et ont des gammes de produits comparables.

L'étiquette énergie qui renseigne sur la consommation énergétique du matériel, l'efficacité, le bruit. La classe A++ est celle au rendement optimal, G la moins efficace. Parmi les voitures écologiques (-20 g de CO₂/km), le meilleur type est la voiture électrique. Des batteries puissantes alimentent le moteur électrique. Ce type de voiture assure une conduite silencieuse. Ce modèle est l'objet de recherche constante des constructeurs pour d'avantage d'autonomie. On pense même à offrir aux consommateurs, des points de recharge standards rapides (un quart d'heure), pour tous les véhicules électriques. Mais parmi les maisons les plus célèbres dans la construction de voitures de tourisme électrique haut de gamme est l'américaine Tesla. Si vous achetez une voiture électrique, vous avez droit à une prime limitée à 27% du prix du véhicule.
- **Pour la catégorie du mobilier en bois**, nous pouvons retenir principalement, le mobilier éco-conscient dont le bois est issu de forêts gérées durablement. Cette sous-catégorie est intéressante par son label écologique et plus précisément le label FSC, qui est un label prenant en compte l'aspect de la gestion des forêts. Il allie les critères environnementaux et sociaux, contrairement aux autres labels comme PEFC ou le SFI. Il est d'ailleurs l'unique label disposant de critères sociaux. Ce label écologique spécifique à la

catégorie du mobilier en bois peut être accompagné par d'autres labels globaux, à l'instar du label Ecolabel Européen.

Le marché correspondant à la catégorie mobilier est riche en offres. L'offre du mobilier issu de forêts gérées durablement devrait être la plus répandue, en termes de diversité de produits et de marques. Ces derniers sont essentiellement étrangers, principalement européens, avec un engagement environnemental mis en avant notamment par le label FSC.

Cependant, un appel d'offres peut être orienté vers une production locale de mobilier, qui, malgré la concurrence étrangère, la non-disposition de label ou de certification écologique, doit afficher et affirmer son souci pour l'écologie à travers son management environnemental et son utilisation du bois issu de forêts gérés durablement comme composante de ses produits. Un tel appel d'offre convergerait vers le développement de l'offre locale sénégalaise de mobilier, et pourrait éventuellement développer l'activité des entreprises qui ont connu une baisse de leur activité face à la concurrence croissante des exportateurs européens.

ANNEXES

Bibliographie

- 1 Plan d'actions national décennal sur les modes de production et de consommation durables au Sénégal(2006) 2IEC
- 2 Stratégie nationale de développement durable (2015)
- 3 Atelier ARMP de sensibilisation (Mai 2021)
- 4 Rapport Benchmarking (Avr 2021) Carol Cravero
- 5 Rapport d'analyse des données (2021) Carol Cravero
- 6 Contribution déterminée Nationale(CDN)
- 7 Lignes directrices de l'approche du PNUE dans la mise en œuvre des APD
- 8 Rapport de priorisation APD Maroc(2016) Meriem Houzer
- 9 Etude du marché relative à l'inclusion des produits verts au sein des marchés publics au Maroc(2016) Meriem Houzir
- 10 Cadre juridique APD (Mai 2021) Laurence Folliot-Lalliot / Carole Cravero
- 11 Charte commande publique responsable
- 12 Consommation et production durables
- 13 Elaboration du rapport sur l'état de l'environnement au Sénégal (2020) CSE
- 14 Rapport exploratoire sur l'économie verte au Sénégal' aout 2019) PAGE / MEDD
- 15 PSE Vert
- 16 ODD
- 17 Guide d'achat publics durables VP2' Juin 2019) Synchronix
- 18 Guide pratique simplifié d'achat publics locaux pour les cantines scolaires 'juin 2021) ARMP
- 19 Rapport annuel ARMP 2021 (ARMP)
- 20 Décret 2022-2295 du 28 décembre 2022