



République du Sénégal
Un Peuple - Un But - Une Foi

Ministère de l'Environnement et de la Transition Écologique



Centre de Suivi Ecologique



**PLAN STRATEGIQUE
(2023 - 2027)
CENTRE DE SUIVI ECOLOGIQUE**

PLAN STRATEGIE 2023-2027

Mission

« Contribuer à la connaissance et à la gestion durable des ressources naturelles et de l'environnement, par la production et la diffusion de produits et de services d'aide à la décision pour notamment, l'Etat, les Collectivités territoriales, le secteur privé, la société civile, les institutions de recherche et de développement, les organisations de producteurs et les partenaires au développement ».

Vision

A l'horizon 2035, faire du CSE

« Un centre de référence en matière de données écologiques et environnementales qui participent aux transformations structurelles pour un développement durable, avec une contribution significative à l'émergence dans la solidarité intra et intergénérationnelle ».

Objectif général

« Contribuer à l'amélioration des données et informations écologiques pour asseoir les bases d'une trajectoire de développement durable et résilient ».

5 Objectifs sectoriels

18 Résultats attendus

OS1 :

Améliorer les outils de suivi des écosystèmes et développer la mise en œuvre de projets et programmes en appui aux politiques publiques

R1 : Les services fournis pour le suivi des écosystèmes sont consolidés, de nouveaux produits développés.

R2 : De nouveaux produits et services sur l'évaluation environnementale et sociale sont développés.

R3 : Des outils pour le suivi de l'espace marin et côtier sont développés.

R4 : De nouveaux projets et programmes d'envergure sont formulés et mis en œuvre.

OS2 :

Renforcer l'appui au développement local durable, à l'innovation et la recherche-développement

R5 : Des outils de suivi, d'analyse de la dynamique des espaces ruraux, urbains et périurbains et de planification sont élaborés.

R6 : La thématique émergente environnement et santé est prise en compte dans les activités.

R7 : Les capacités de recherche, de formation et d'innovation sont renforcées.

OS3 :

Renforcer les capacités techniques, l'organisation, les équipements et le suivi-évaluation

R8 : Les compétences dans le domaine de l'intelligence artificielle appliquée aux technologies d'observation de la terre sont développées.

R9 : Le système d'archivage est mis en place et fonctionnel.

R10 : Les équipements et les infrastructures du Centre sont renforcés.

R11 : Le système de gestion des ressources humaines est amélioré et le niveau des compétences relevé.

R12 : Le système de S&E est renforcé.

OS4 :

Améliorer la mobilisation des ressources et diversifier les partenariats

R13 : La contribution financière de l'État est optimisée et stabilisée.

R14 : La mobilisation des ressources est améliorée par la diversification des sources de financement et l'opérationnalisation de mécanismes innovants.

R15 : La mise en place d'un Centre de ressources et de compétence sur le climat est initiée.

R16 : Un partenariat régional et sous régional sur la production et la gestion des données environnementales est promu.

OS5 :

Améliorer la valorisation des connaissances, et la visibilité des produits et services.

R17 : Les produits et services fournis sont mieux connus.

R18 : La visibilité du Centre dans le paysage institutionnel national, sous régional et international est améliorée.

Dispositif de mise en œuvre

Suivi - Evaluation

Risques

TABLE DES MATIERES

SIGLES ET ACRONYMES	4
RESUME EXECUTIF	5
ABSTRACT	6
I. INTRODUCTION GÉNÉRALE	7
Contexte et justification	8
II. LE CSE DANS LA MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	15
II.1. Politiques et valeurs	15
II.2. Activités techniques	17
III. LA STRATEGIE	22
III.1. Enjeux et défis	22
III.2. Mission et vision	23
III.3. Les objectifs	23
IV. LA MISE EN ŒUVRE	29
IV.1. Dispositif de mise en œuvre	29
IV.2. Dispositif de suivi-évaluation	30
IV.3. Risques et mesures d'atténuation	30
ANNEXE I	31
MATRICE DE SUIVI DE RESULTATS	32

SIGLES ET ACRONYMES

AERN	: Annuaire sur l'Environnement et les Ressources naturelles
ASERGMV	: Agence sénégalaise de la Reforestation et de la Grande Muraille verte
BIOPAMA	: Biodiversity and Protected Areas Management
BRCCAA	: Bureau de référence sur le Climat
BRT	: Bus rapid transit
CEDEAO	: Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CDN	: Contribution déterminée au Niveau national
CNES	: Centre National d'Études Spatiales
CNULD	: Convention des Nations Unies pour la Lutte contre la Désertification
COMNACC	: Comité national Changement climatique
CDSE	: Cadre de Développement des Statistiques de l'Environnement
CRDI	: Centre de Recherche pour le Développement international
DNSE	: Dispositif national de Surveillance environnementale
DOT	: Données d'Observation de la Terre
FA	: Fonds d'Adaptation
FRADD	: Forum Régional Africain sur le Développement durable
FRECS	: Feuille de Route sur l'Économie circulaire au Sénégal
GCF	: Green Climate Fund
GMES	: Programme de surveillance mondiale pour l'Environnement et de la Sécurité
GES	: Gaz à Effet de Serre
GTC	: Groupe Technique Consultatif
IPD	: Institut Pasteur de Dakar
IRD	: Institut de Recherche pour le Développement
LPD/SEDD	: Lettre de Politique de Développement du Secteur de l'Environnement et du Développement durable
MOLOA	: Mission d'Observation du Littoral ouest-africain
OMS	: Organisation mondiale de la santé
PAN/LCD	: Plan d'Action nationale de Lutte contre la Désertification
PASA	: Programme d'Appui à la Sécurité alimentaire
PDIDAS	: Projet de Développement inclusif et durable de l'Agriculture au Sénégal
PNA	: Plan national d'Adaptation
POAS	: Plan d'Occupation et d'Affectation des Sols
PSE	: Plan Sénégal Emergent
PSM	: Planification spatiale marine
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
PRLEC	: Programme régional de Lutte contre l'Érosion côtière
QWECI	: Quantifying Weather and Climate impacts on Health in Developing Countries
RÉE	: Rapport sur l'État de l'Environnement
RNIST	: Réseau national d'Information scientifique et technique
RNV	: Revue nationale volontaire
SNDD	: Stratégie nationale de Développement durable
SDLAO	: Schéma directeur du Littoral ouest-africain
TER	: Train express régional
TIC	: Technologie de l'Information et de la Communication
UEMOA	: Union économique et monétaire ouest-africaine
UFC	: Unité Finance Climat
UNFCCC	: Convention-cadre des Nations unies sur les Changements climatiques
UNSO	: Bureau des Nations Unies pour la région Soudano-Sahélienne
USÉE	: Unité Socio-Économie de l'Environnement
WACA	: West Africa Coastal Areas Management
WACA ResIP	: Projet d'investissement pour la résilience des zones côtières en Afrique de l'Ouest

RESUME EXECUTIF

Au cours des dernières décennies, le périmètre des problématiques environnementales s'est considérablement élargi. Aux questions de gestion et d'amélioration du cadre de vie, sont venus se rajouter des problèmes globaux liés au dérèglement climatique, à la dégradation de la biodiversité, à la désertification et à la persistance des sources de pollution. La production de données et la maîtrise de l'information environnementale sont devenues des outils essentiels pour la définition, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques environnementales et de développement durable.

Le plan stratégique 2023-2027 du Centre de Suivi Ecologique (CSE) est un cadre de référence des orientations, du fonctionnement et de l'organisation au cours des cinq prochaines années. Il constitue une feuille de route qui permettra de réaliser, au mieux, la mission du CSE, de mettre en place une équipe productive et de renforcer l'identité et la position de l'institution aux niveaux national et régional. Le plan est réalisé dans un contexte éco-climatique perturbé marqué par la pandémie de Covid-19, et la remise en question des modèles de développement.

Créé en 1993, le CSE est une association d'utilité publique placée sous la tutelle technique du Ministère en charge de l'Environnement. Il a pour mission de « *Contribuer à la connaissance et à la gestion durable des ressources naturelles et de l'environnement, par la production et la diffusion de produits et de services d'aide à la décision pour notamment, l'Etat, les Collectivités territoriales, le secteur privé, la société civile, les institutions de recherche et de développement, les organisations de producteurs et les partenaires au développement* ». Le CSE travaille sur des programmes relatifs à la veille environnementale et la sécurité alimentaire, la gestion des ressources naturelles et l'appui au développement local, l'évaluation environnementale et la gestion des risques, la socio-économie de l'environnement, la résilience-climat et la recherche-développement.

Tenant compte des défis et enjeux (politiques, socio-économiques, environnementaux et scientifiques) du rôle essentiel du capital naturel dans la réalisation des objectifs du PSE, la vision du CSE à l'horizon 2035 est d'être « *Un centre de référence en matière de données écologiques et environnementales qui participent aux transformations structurelles pour un développement durable, avec une contribution significative à l'émergence dans la solidarité intra et intergénérationnelle* ». Elle est en phase avec les orientations du PSE vert et veille à la durabilité de la croissance.

L'objectif général du plan stratégique 2023-2027 est de « Contribuer à l'amélioration des données et informations écologiques pour asseoir les bases d'une trajectoire de développement durable et résilient ». Il est décliné en cinq (5) objectifs spécifiques:

- améliorer les outils de suivi des écosystèmes et la mise en œuvre de projets et programmes en appui aux politiques publiques;
- renforcer l'appui au développement local durable, à l'innovation et la recherche-développement ;
- améliorer la mobilisation des ressources et diversifier les partenariats ;
- renforcer les capacités techniques, l'organisation, les équipements et le suivi-évaluation ;
- améliorer la valorisation des connaissances et la visibilité des produits ou services fournis.

Un comité technique de coordination et un dispositif de suivi-évaluation composé des structures du CSE, des partenaires et de l'ensemble des acteurs dépositaires d'enjeux sont mis en place.

Le plan stratégique fera l'objet de deux évaluations (à mi-parcours et une évaluation finale). Des revues annuelles permettront de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs. Les risques et mesures d'atténuation ont été identifiés.

ABSTRACT

During the last decade, the scope of environmental studies has been broadened. In addition to livelihood management, we have global challenges related to climate change, biodiversity depletion, desertification and persistent pollution sources. Data production and improved knowledge on environmental issues, becomes essential tools for defining and implementing environmental policy evaluation and sustainable development schemes.

The Strategic Plan 2023-2027 of the Centre de Suivi Ecologique (CSE) is a reference framework document, showing the organizational functions for the next 5 years. It is a road map to best respond to CSE's mission, through the establishment of a productive team to reinforce the brand of the organization at national and regional level. This plan comes under highly disturbed eco-climatic conditions with the Covid-19 Pandemics that challenges most development models in place.

CSE was created in 1993 as a non-profit public utility association under the ministry in charge of the environment. Its mission is "to contribute to the knowledge production and the sustainable management of natural resources, through the production and dissemination of products and services that support decision making, in particular for the State, the local government, the private sector, the civil society, the research and development institutions, the producers' organizations and development agencies". CSE works on various programs such as on environmental monitoring, food security, management of natural resources, support of local development, environmental assessment, environmental risks management, socioeconomic aspects and resilience to climate change and research-development.

Considering the challenges and stakes (related to policies, social-economic trends, environmental threats and scientific challenges), and the essential role of natural capital for the implementation of the Plan for an Emerging Senegal (PSE), the vision of CSE for 2035 is "to become a reference center for ecological data and environmental knowledge that contributes to the structural transformation needed for sustainable development, with a significant contribution to sustainable growth through intra and intergenerational solidarity". This vision is fully aligned with the Green PSE (Green Plan for an Emerging Senegal) program on sustainable growth.

The general objective of the Strategic Plan 2023-2027 is to "contribute to the improvement of ecological data and information to lay foundations for a sustainable and resilient development trajectory". This can be disaggregated into 5 specific objectives:

- Improve the ecosystem monitoring tools and support projects and programs implementation in support to public policies;
- Advance the support of local sustainable development based on innovation and research-action;
- Accelerate resources mobilization and diversify the partnership;
- Develop technical and institutional capacities, increase tools for monitoring and evaluation;
- Application of knowledge through increase use of CSE's products and services.

A technical coordination committee and a monitoring and evaluation team constituted of CSE units, partners endorsing CSE's mission and all actors working with CSE is established to ensure the implementation of the Strategic Plan.

They will have a bi-annual evaluation (mid-term and end of the year). The annual reviews will assess our performance towards the goals. Aspects related to risk mitigation will be identified.

I. INTRODUCTION GÉNÉRALE

Au Sénégal, la loi constitutionnelle du 5 avril 2016 portant révision de la constitution précise que les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie. L'exploitation et la gestion des ressources naturelles doivent se faire dans la transparence et de façon à générer une croissance économique, à promouvoir le bien-être de la population en général et à être écologiquement durables. Chacun a droit à un environnement sain. Cette constitutionnalisation du droit à un environnement a donné à la protection et la gestion de l'environnement un statut suffisamment élevé. Elle est de nature à servir de base pour toute politique de gestion du cadre de vie, de préservation de l'environnement et de promotion d'un développement durable inclusif.

L'information et les données environnementales sont devenues des outils indispensables pour la définition, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques de développement durable. Elles sont également une condition essentielle à la participation des citoyens à la gestion de l'environnement. Compte tenu de leur importance dans la prise de décision étatique et citoyenne, les données et informations écologiques spécifiques et précises doivent être régulièrement mises à jour au moyen des technologies les plus appropriées.

Pour s'ajuster, développer ses capacités techniques et être en mesure de répondre à la demande sans cesse plus exigeante en informations environnementales, le CSE élabore son plan stratégique quinquennal sur la période 2023-2027. Le plan sera le cadre de référence des orientations, du fonctionnement et de l'organisation du Centre de Suivi Ecologique au cours des cinq prochaines années. Il constitue une feuille de route qui permettra de réaliser au mieux la mission, de mettre en place une équipe productive et de renforcer l'identité et la position de l'institution, notamment aux niveaux sous-régional et international.

Le plan stratégique 2023-2027 est réalisé dans un contexte changeant et incertain marqué par la pandémie de Covid-19, le dérèglement climatique, la détérioration de l'environnement, la remise en question des modèles de développement et la promotion de l'économie verte et/ou bleue, la raréfaction des ressources financières, le développement de l'économie numérique, etc. Son objectif est de faire du CSE un outil performant capable d'apporter des éléments de réponses significatifs aux défis du développement durable au Sénégal et dans la sous-région, au profit des citoyens et des communautés.

Force est de constater que les pays, assez souvent, n'appréhendent pas de la même façon les questions environnementales, les problématiques écologiques et les thématiques du développement durable ou de la conservation de la biodiversité. Leurs attitudes et positions politiques relèvent d'abord de leurs préoccupations locales ou directes, puis dans un second temps seulement leur regard porte sur des préoccupations globales : régionales ou internationales. Au Sénégal, la mise en œuvre du PSE vert, l'exploitation durable des ressources pétrolières et gazières et la promotion de la gouvernance verte sont actuellement les axes forts de la politique environnementale. Le plan-stratégique 2023-2027 du CSE veillera à contribuer à leur réalisation. Il participera à la production d'informations écologiques et environnementales pertinentes, aidera à la prise de décision et contribuera au renforcement de la conscience éco-citoyenne.

Le plan stratégique 2023-2027 comprend cinq parties. La première porte sur le contexte et la justification. La deuxième partie met l'accent sur la présentation du CSE et sa participation à la mise en œuvre de la politique environnementale et de développement durable. Les enjeux, les défis, les objectifs et la vision sont traités dans la troisième partie. La quatrième et dernière partie aborde le cadre et les moyens de mise en œuvre du plan stratégique ainsi que la matrice des résultats.

Contexte et justification

Contexte global

Selon les dernières estimations faites par le *Global Footprint Network*, il faudrait aujourd'hui 1,75 Terre par an pour couvrir les besoins vitaux de l'humanité. Les modes de consommation actuels sont incompatibles avec les limites biologiques de la planète, la demande excède l'offre. Le monde utilise plus de ressources que la nature ne peut régénérer ou produire. Les émissions anthropiques de dioxyde de carbone dans l'atmosphère sont plus importantes que ce que les écosystèmes peuvent absorber. L'avancement de la date de "dépassement" d'année en année est un phénomène inquiétant pour l'avenir de tous les êtres vivants sur la planète. Les facteurs contributifs sont multiples.

Le dérèglement climatique, l'augmentation continue des émissions de gaz à effet de serre dans le monde sont la cause de phénomènes climatiques extrêmes tels que des vagues de chaleur et sécheresse ou pluies torrentielles avec des catastrophes, aggravation des crises alimentaires. Ces événements ne sont plus des scénarii abstraits pour le futur, ils arrivent aujourd'hui partout à n'importe quel endroit du globe. Selon le GIEC et l'Organisation mondiale de la Météorologie, entre l'ère préindustrielle (1850-1890) et aujourd'hui, la température moyenne mondiale a augmenté de plus de 1°C (+1,1°C en 2017). Concluant quatre années d'intenses négociations, l'Accord de Paris pose les principes fondamentaux d'un nouveau régime climatique mondial engageant tous les pays à fournir leurs meilleurs efforts pour la lutte contre les changements climatiques et à les renforcer régulièrement et le plus rapidement possible dans les années à venir. L'accord a aussi favorisé une prise de conscience des enjeux financiers, ce qui est essentiel car la transition écologique réclame des investissements importants. Le plus grand défi de l'Accord de Paris demeure sa mise en œuvre, par l'amorce de la transition profonde et globale nécessaire pour une croissance et un développement durables, résilients et à faible teneur en carbone.

Selon la dernière édition de la Liste rouge de l'UICN, 41 % des amphibiens, 14 % des oiseaux et 26 % des mammifères sont menacés d'extinction au niveau mondial. C'est également le cas pour 36 % des requins et raies, 33 % des coraux constructeurs de récifs et 34 % des conifères. Entre 1970 et 2008, la biodiversité dans son ensemble a diminué de 28 %, selon l'indice Planète vivante du WWF. La communauté scientifique s'accorde à décrire le rythme actuel d'extinction des espèces comme 100 à 1 000 fois supérieur au taux moyen d'extinction depuis l'apparition de la vie sur Terre. Cette tendance pousse de plus en plus à avertir que nous sommes entrés dans la «*sixième grande extinction*» des espèces, la dernière remontant à la fin du Crétacé et des dinosaures, il y a 65 millions d'années. *Les principales causes de cette érosion rapide de la biodiversité sont anthropiques* : déforestation, surexploitation des ressources naturelles, espèces invasives introduites, pollutions et changement climatique.

La désertification ou dégradation des terres est une menace très grave. Selon la FAO, la dégradation des terres affecte près de 2 milliards d'hectares de terres dans le monde, et concerne près d'un milliard et demi de personnes. Environ 12 millions d'hectares de terres sont dégradées chaque année. Toutes les régions du monde sont touchées mais l'Afrique et l'Asie comptent à elles seules 70 % des régions dégradées. D'après la seconde évaluation démographique des régions sèches du PNUD, au total 45 % de la population africaine vit dans des régions de terres sèches qui sont prédisposées à la désertification. La lutte contre la dégradation des terres est un enjeu crucial qui donne un caractère d'urgence à la transition écologique de l'agriculture et à la sécurité alimentaire. Les conséquences socio-économiques de la désertification sont extrêmement graves, notamment pour les populations rurales. L'accès à la terre constitue pour elles une condition indispensable pour atteindre un niveau de vie satisfaisant. Les populations les plus pauvres vivent dans les zones gravement touchées par la baisse de la productivité des sols et la perte des services écosystémiques vitaux dont dépend leur existence.

L'action humaine et l'industrialisation ont sur l'environnement des conséquences illustrées par les innombrables cas où les ressources en sols, en air et en eau ont été contaminées par des matières toxiques et autres polluants, mettant ainsi gravement en danger la santé des êtres

vivants et la fonctionnalité des écosystèmes. La nécessité de mesures correctrices n'était souvent requise que lorsque les dommages étaient jugés inacceptables. Au fur et à mesure de l'industrialisation, les rejets se sont intensifiés et le principe de lutter contre la pollution s'est imposé avec force et acuité dans la gestion de l'environnement et du cadre de vie. La pollution atmosphérique tue environ 5,5 millions de personnes par an dans le monde (dont 2,6 millions de décès indirects) selon des chiffres fournis en 2016 par la Banque mondiale : elle est devenue le quatrième facteur de décès prématuré sur Terre. Si la composition et le niveau d'exposition de cette pollution sont variables selon l'endroit où l'on se trouve, il est possible de distinguer des composants récurrents, qui ont des effets connus sur la santé humaine : particules fines, oxydes d'azote, dioxyde de soufre, benzène, ammoniac, métaux lourds. De nombreuses régions du monde auraient connu des améliorations sans précédent, mais de courte durée, de la qualité de l'air en 2020, car les restrictions liées à la pandémie de COVID-19 ont provoqué une forte baisse de la consommation de combustibles fossiles.

L'utilisation intensive et abusive des ressources et le rejet des déchets dans l'environnement, contribuent à détériorer notre milieu. Les déchets sont considérés comme un sous-produit indésirable du processus de production qu'il faut limiter pour éviter de contaminer les ressources en sols, en eau et en air. Selon la BM, la production annuelle de déchets dépasse déjà les 2 milliards de tonnes par an dans le monde, en raison de l'urbanisation rapide, de l'augmentation du niveau de vie et de la croissance démographique. En Afrique subsaharienne, les pays devront même faire face à un triplement de la masse des déchets, avec plus de 516 millions de tonnes contre 174 aujourd'hui. Une catastrophe, d'autant plus que ces pays disposent de peu d'infrastructures pour gérer cet afflux. Si rien ne change, la production mondiale des déchets plastiques pourrait augmenter de 41 % d'ici 2030, alerte le WWF. La pollution plastique est un désastre pour l'environnement. On estime que 8 millions de tonnes de plastiques finissent chaque année dans les océans. En 2016, plus de 310 millions de tonnes de déchets plastiques ont été générés et un tiers d'entre eux ont fini dans la nature. Il est attesté que la mise en décharge sauvage des déchets donne lieu à une grave contamination. Les Etats et les acteurs ont fixé des normes pour les pratiques acceptables de collecte, de traitement et d'élimination, afin d'assurer la protection de l'environnement. Les principes de l'économie circulaire s'appliquent de plus en plus en matière de gestion et de valorisation des déchets. L'ampleur du péril plastique a fait naître une prise de conscience de la communauté internationale et un fort engagement dans la lutte contre ce fléau. Cette dynamique portée par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) s'est matérialisée en mars 2022, lors de la Cinquième session de l'Assemblée des Nations Unies, tenue à Nairobi, par l'adoption de la résolution (5/14) : "Mettre fin à la pollution plastique par la mise en place d'un instrument international juridiquement contraignant".

A la suite des Objectifs du millénaire pour le Développement (OMD), les Objectifs de Développement durable (ODD) ont été adoptés en septembre 2015 par 193 pays aux Nations Unies. Ils constituent un plan d'action pour la paix, l'humanité, la planète et la prospérité, nécessitant la mise en œuvre de partenariats multi-acteurs. Ils ambitionnent de transformer nos sociétés en éradiquant la pauvreté et en assurant une transition juste vers un développement durable d'ici à 2030. Le Sommet sur les objectifs de développement durable tenu en septembre 2020, précise que les efforts mondiaux déployés jusqu'à présent n'ont pas suffi pour produire les changements dont nous avons besoin, rompant ainsi la promesse du Programme aux générations actuelles et futures.

L'Agenda 2063 de l'Union africaine constitue le cadre stratégique du continent pour atteindre son objectif de développement inclusif et durable. Adopté en 2013 pour une durée de 50 ans, il vise à promouvoir une Afrique prospère fondée sur une transformation économique structurelle comprenant une utilisation, une production et une consommation durables des ressources. Ses objectifs 6 et 7 font respectivement référence à l'économie bleue pour une croissance économique accélérée puis, aux économies et communautés durables sur le plan environnemental et résilientes au climat. Le rapport d'évaluation du premier plan décennal de mise en œuvre l'Agenda indique que l'Afrique a collectivement travaillé à la promotion et au positionnement des ressources et de l'énergie marine comme éléments essentiels à l'accélération de la croissance

économique, mais le score global du continent n'est que de 21 %. Concernant l'objectif 7, avec un score de 25 %, le continent a fait des progrès significatifs en augmentant la proportion de sites importants pour la biodiversité terrestre et d'eau douce que sont des aires protégées par type d'écosystème.

(1) En matière spatiale, l'Union africaine a créé, en 2019, l'agence spatiale africaine (ASA) endossée par le document de politique spatiale africaine. Trois objectifs stratégiques y sont déclinés : répondre aux besoins des utilisateurs, (2) accéder aux services spatiaux et (3) développer le marché régional. Ces objectifs sont aussi traduits dans la stratégie pour la science, la technologie et l'innovation de l'Union africaine (STISA 2024) qui est une initiative majeure pour répondre aux priorités du continent. Il est de plus en plus admis que la science et la technologie spatiales sont des leviers pour la mise en œuvre de la STISA 2024 et de l'Agenda 2063.

Depuis décembre 2019, le monde entier fait face à une crise sanitaire sans précédent due à la pandémie de COVID-19. Les conséquences de cette pandémie et les mesures prises pour la juguler, ont entraîné l'une des plus graves récessions mondiales récente avec un ralentissement de la croissance économique, une baisse des échanges commerciaux, de faibles recettes commerciales et des licenciements massifs. Il existerait une relation causale entre la disparition des habitats, la dégradation de l'environnement, la perte de biodiversité et l'émergence de nouvelles zoonoses, comme les coronavirus qui se transmettent de l'animal à l'homme. Cette relation appelle une réponse environnementale face à la pandémie. Pour être efficace et durable, le nouvel ordre économique mondial doit refléter de manière cohérente, tous les aspects du développement durable, notamment le pilier environnemental. La reprise économique verte et durable souhaitée se fera à partir d'économies plus résilientes. Elle respectera les engagements internationaux des pays dans le cadre de l'Accord de Paris et du Programme de développement durable à l'horizon 2030. Cette reprise doit créer une dynamique en faveur d'un cadre mondial solide sur la biodiversité après 2020. Les plans de riposte et résilience conçus par de nombreux pays devront annoncer la voie.

Une des principales recommandations du sommet de Rio+20, est que l'atteinte des objectifs du développement durable passe par le verdissement de l'économie. L'économie verte apparaît ainsi comme un levier de développement économique, de création d'emplois et de lutte contre la pauvreté. Selon le PNUE, l'économie verte est une économie qui engendre une amélioration du bien-être humain et de la justice sociale, tout en réduisant sensiblement les risques environnementaux et les pénuries écologiques. Ces concepts ont été développés pour saisir la relation bidirectionnelle entre l'économie et l'environnement. Une économie verte inclusive est une économie à faibles émissions de carbone, efficace et propre dans sa production, mais aussi inclusive dans sa consommation et ses résultats, basée sur le partage, la circularité, la collaboration, la solidarité, la résilience, les opportunités et l'interdépendance. Les Pays en développement font aujourd'hui face au défi de conserver une empreinte écologique relativement faible, alors que leur développement économique est nécessaire pour améliorer les conditions de vie des populations. Les limites des capacités financières et le manque d'information constituent des facteurs qui entravent d'autant plus la transition de ces pays vers l'économie verte.

Contexte spécifique

La Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles adoptée lors de la deuxième session ordinaire de la Conférence de l'Union africaine, à Maputo en 2003, s'est fixée comme objectifs d'améliorer la protection de l'environnement, de promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles et d'harmoniser et de coordonner les politiques dans ces domaines. Dans son préambule, elle précise que l'environnement et les ressources naturelles sont une part irremplaçable du patrimoine africain et constituent un capital d'une importance vitale pour le continent et l'humanité. Les Etats ont la responsabilité de préserver leur environnement et leurs ressources naturelles, et de les utiliser de manière durable, dans le but de répondre aux besoins de l'homme en accord avec les capacités limite de l'environnement.

Dans l'Acte additionnel portant adoption de la politique environnementale de l'UEMOA, tenant compte des liens entre l'environnement, la santé et le bien-être des populations, le développement économique, social et culturel, la réduction de la pauvreté et la stabilité des Etats membres, la Politique commune d'Amélioration de l'Environnement de l'Union a pour objectifs d'inverser les tendances lourdes de réduction des ressources naturelles ; d'inverser la dégradation des milieux et cadres de vie et de maintenir la biodiversité. Elle est mise en œuvre selon des orientations fortes : contribution des États membres à la gestion durable des ressources naturelles, promotion d'un environnement sain et durable dans l'espace communautaire, renforcement des capacités pour une gestion concertée et durable de l'environnement et le suivi des accords multilatéraux sur l'environnement.

Adopté en novembre 2012 par l'Etat du Sénégal et l'ensemble de ses partenaires au développement, le Plan Sénégal Émergent (PSE) vise l'émergence économique à l'horizon 2035. Il constitue le référentiel de la politique économique et sociale sur le moyen et le long terme. L'ambition du Sénégal est de favoriser une croissance économique à fort impact sur le développement humain. Les axes du PSE sont les suivantes : (i) susciter la transformation de la structure de l'économie dans le sens de soutenir une dynamique de croissance forte et durable ; (ii) l'accès aux services sociaux et la couverture sociale et préserver les conditions d'un développement durable ; (iii) répondre aux exigences de bonne gouvernance. Aussi, le Sénégal s'est engagé à emprunter une trajectoire de développement sobre en carbone. La contribution déterminée au niveau Nationale (CDN) validée en décembre dernier a fini de fixer les ambitions de notre pays en matière de réduction de gaz à effet de serre. Les principes de développement durable sont systématiquement pris en compte dans les politiques nationales et sectorielles. Le concept de « PSE vert » a été lancé.

La lettre de politique environnementale et de développement durable 2015-2020 du Sénégal a pour objectif de créer une dynamique dans l'amélioration de la gestion de l'environnement et des ressources naturelles, l'intégration des principes de développement durable dans les politiques et le renforcement de la résilience des populations aux changements. Elle est mise en œuvre à travers quatre grands programmes qui vont de la lutte contre la déforestation à la conservation de la nature en passant par la promotion des modes de productions et de consommations durables, la lutte contre les changements climatiques et le renforcement de la base de connaissance sur l'état des ressources naturelles et de l'environnement. L'objectif global de la nouvelle lettre du secteur de l'environnement et du développement durable (2021-2025) est d'« assoir les bases d'un Développement durable qui intègre une résilience écologique et climatique compatibles avec l'objectif de transformation structurelle de l'économie ». Elle identifie trois objectifs stratégiques : (1) Réduire la dégradation des ressources naturelles (2) Réduire la dégradation des milieux récepteurs et promouvoir des modes production et de consommation durables (3) Assurer la prise en compte de l'environnement dans les politiques publiques. La politique sera mise en œuvre à travers quatre Programmes majeurs : (1) Programme de lutte contre la déforestation et la dégradation des terres (2) Programme de Conservation de la biodiversité, de gestion des aires protégées et des zones humides (3) Programme de Lutte contre les pollutions et nuisances et les effets néfastes des changements climatiques (4) Programme de Pilotage, Coordination et gestion administrative.

En 2015, le Sénégal a validé sa Stratégie nationale de Développement durable ; une stratégie qui vise à influencer l'ensemble de ses politiques au niveau national et sectoriels. Deux autres conférences annuelles sur le Développement durable ont été tenues en 2016 et 2017 sur respectivement « décentralisation et développement durable » et « gestion durable des ressources pétrolières et gazières ». Dakar a abrité le quatrième Forum régional africain sur le développement durable (Fradd), en 2018 La Revue nationale volontaire (RNV) a été élaborée et présentée au forum politique de haut niveau des Nations Unies sur le Développement durable à New York en septembre 2018 et en juillet 2022. Une plateforme nationale des acteurs pour le suivi des objectifs de développement durable est mise en place.

Conformément à ses engagements au titre de l'Accord de Paris sur le climat, le Sénégal a validé en décembre 2020 sa Contribution déterminée au Niveau National (CDN). La CDN comprend deux grands objectifs : l'un inconditionnel et l'autre conditionnel. Le premier vise la réalisation des activités avec les moyens nationaux tandis que le second objectif sera atteint avec le soutien de la communauté internationale. Ces objectifs ont été fixés pour plusieurs secteurs, leur agrégation permet d'apprécier l'impact sur les émissions globales du pays. Les projections indiquent 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 pour l'objectif inconditionnel. Elle 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. Notons qu'en 2010, les émissions globales du Sénégal s'établissaient à 16 752 Gg de CO₂ équivalent.

Elles devraient connaître une progression régulière pour atteindre 37 761 Gg en 2030, si rien n'est fait.

Le Sénégal, à l'image des pays sahéliens, reste confronté au problème majeur de la dégradation des terres. Elle constitue un frein majeur à l'amélioration de la productivité agricole, la réduction de la vulnérabilité des populations et à la sécurité alimentaire ; en somme elle est une contrainte au développement. En effet, 70 % des populations rurales tirent leurs moyens de subsistance de la terre. Selon les estimations de la Banque mondiale (2007), son coût économique pourrait atteindre l'équivalent de 1 % du PIB. Environ 2,5 millions d'hectares de terres représentant 34 % de la superficie du pays sont affectés (CSE, 2011). Pour faire face, l'Etat a mis en œuvre progressivement des stratégies, politiques et programmes en matière de reboisement, d'exploitation rationnelle des ressources forestières, de mise en défens, de régénération naturelles assistée, conservation des sols et de recherche. Il faut aussi noter que le Sénégal a ratifié la Convention des Nations unies sur la Lutte Contre la Désertification (CNUCLD) et mène plusieurs initiatives à travers son Plan d'Action national de Lutte Contre la Désertification (PAN/LCD, 1998). L'Agence sénégalaise de la reforestation et de la Grande muraille verte (ASERGMV) qui vient d'être mise en place a pour principale mission le reboisement. Elle est l'illustration d'un fort engagement pour un Sénégal plus vert par la reforestation et la transition agro-écologique.

Le littoral sénégalais, long de 700 km, est touché par de nombreux problèmes environnementaux, notamment l'érosion côtière, les inondations, la salinisation des sols et la dégradation des écosystèmes de mangroves. L'érosion côtière, en particulier, est reconnue comme l'un des risques naturels majeurs qui affectent le Sénégal. Dans les zones les plus touchées, le littoral recule à raison de deux mètres par an en moyenne. Compte tenu de la grande importance démographique et économique des zones côtières, une réponse globale et efficace intégrant la problématique du changement climatique s'impose. Plusieurs ouvrages de protections côtières ont été conçus et mis en place à *Thiawlène* (mur de protection), à *Popouguine* (tétrapodes et mur) à *Saly* (brises-lames) à Saint- Louis (engraissement, mur, balisage de la brèche). Le Projet WACA a été établi en réponse à la demande des pays de recevoir une assistance de la Banque mondiale pour les aider dans la gestion de leurs zones côtières. Il concerne pour l'instant 6 pays (Bénin, Côte d'Ivoire, Mauritanie, São Tomé et Príncipe, Sénégal et Togo) pour la mise en œuvre d'actions au niveau national et pour des interventions régionales afin de gérer, de manière durable, les zones côtières d'Afrique de l'Ouest.

Selon le dernier rapport sur l'Etat de l'environnement (CSE, 2015), les efforts déployés au Sénégal pour conserver la biodiversité ont abouti à la création d'aires protégées qui sont des zones délimitées bénéficiant d'un statut et d'une législation particuliers. L'ensemble de ces zones forme un réseau de 6 parcs nationaux, 6 réserves de faunes, 213 forêts classées, 2 sites du patrimoine mondial, 3 réserves de Biosphère et 11 aires marines protégées. Cette importante biodiversité de 3500 espèces de plantes et 4330 espèces animales est fortement menacée. Plusieurs espèces endémiques de nos écosystèmes sont menacées de disparition. Les projets miniers, notamment, ont le potentiel d'avoir de forts impacts sur la biodiversité et les services écosystémiques. Ces impacts englobent la perte, la fragmentation et la dégradation des habitats, tout comme la pollution de l'eau, de l'air et du sol et celle sonore. Au moment où le Sénégal connaît une prolifération de projets miniers à l'Est, au Nord, au Centre et sur le littoral, il est urgent de mettre en place un cadre et des outils pour limiter les impacts négatifs des activités minières sur la biodiversité. Il s'agit de mesures d'évitement, de minimisation, de réhabilitation et de compensation pour réduire les impacts et maîtriser tout effet négatif sur l'environnement. Le développement des infrastructures routières et ferroviaires est au aussi à la base d'une importante fragmentation des écosystèmes avec perte de biodiversité.

Pour soutenir l'intégration de la biodiversité dans les comptes nationaux, plusieurs initiatives ont été lancées par le Système des Nations unies. Le Système de Comptabilité Économique et Environnementale (SCEE), est la première norme statistique internationale de comptabilité économique et environnementale adoptée en 2012. Le Sénégal a opté pour une mise en œuvre graduelle du SCEE à travers l'élaboration de comptes satellites dédiés à l'environnement, de comptes de dépenses consacrées à la protection de l'environnement et la gestion des ressources naturelles, des comptes économiques et environnementaux de la forêt. Le CSE, en rapport avec l'OSS, participe à la mise en œuvre du projet de Coopération régionale pour de Nouveaux Indicateurs de Comptabilité écosystémique en Afrique (COPERNICEA).

Pour tirer pleinement profit des opportunités économiques, sociales et environnementales qu'offrent les sciences et technologies spatiales, le Sénégal s'est lancé dans l'élaboration d'une politique et d'une stratégie spatiales. Le processus doit (1) faire l'état des lieux sur la formation et la recherche-développement dans les disciplines de la géomatique, (2) promouvoir l'innovation et des applications spatiales et (3) élaborer la politique et la stratégie spatiales avec son mode de gouvernance et son mécanisme de financement. Initié en février 2019, le processus est en cours. Notre pays s'est doté, dès 2015 avec l'appui de la coopération canadienne, d'un Plan national géomatique (PNG). Ce plan a jeté les bases de la gouvernance des données et/ou informations géo spatiales au Sénégal avec la mise en place d'une infrastructure de données géographiques et d'un cadre organisationnel d'opérationnalisation du PNG dénommé « Groupe Interinstitutionnel de Concertation et de Coordination en géomatique (GICC) ». Le GICC est présidé par l'Agence de l'Informatique de l'Etat (ADIE) et son secrétariat exécutif est assuré par l'Agence National de l'Aménagement du Territoire (ANAT) et le Centre de Suivi Ecologique (CSE). Le PNG contribue grandement à la gestion optimale des ressources naturelles et participe à la mise en place d'un système d'alerte précoce pour lutter contre les feux de brousse. Il est un pas important en matière d'écologie spatiale.

Le Sénégal dispose d'un Centre de Gestion pour la Qualité de l'Air à Dakar. Il comprend six stations fixes de mesure réparties à différents endroits de la capitale et une station mobile. Le Sénégal est ainsi un des rares pays en Afrique, à côté de l'Afrique du Sud et du Maroc, à renseigner la base de données de l'OMS sur les concentrations d'oxydes d'azote, d'ozone, de poussières et de particules fines. L'année 2019 a été l'objet de plusieurs alertes rouges à la pollution de l'air. Cette situation préoccupante est due au fait que Dakar qui ne fait que 0,3 % du territoire national concentre près du quart de la population, 70 % du parc automobile et une grande partie des installations industrielles du pays. Il s'y ajoute une source de pollution naturelle constituée de nuages de poussières amenés par le vent depuis le désert du Sahara. Pour faire face à ce problème environnemental et de santé publique, l'Etat a pris certaines initiatives. Il s'agit de la délocalisation des administrations et des industries au niveau du nouveau pôle urbain de *Diamniadio*, de la prochaine mise en circulation du Train express régional (Ter) et du programme de Bus rapide transit (Brt). A l'effort de conservation des deux poumons verts de Dakar (Parc forestier de Hann et forêt classée de Mbao), s'ajoute la mise en place prochaine du parc forestier de Yoff.

Environ cent quatre-vingt-treize mille (193 000) tonnes de déchets plastiques sont produites chaque année au Sénégal dont seules huit mille (8000) sont recyclées. Les déchets plastiques envahissent et détruisent les écosystèmes terrestres mais aussi marins et côtiers. Pour faire face au péril du plastique, une loi sur l'interdiction des sachets plastiques de faible micronnage a été prise en 2016. Elle visait à lutter contre les effets néfastes des sachets plastiques et à promouvoir la gestion rationnelle des déchets plastiques. Face à la difficulté d'application de cette loi et à la modestie des résultats obtenus, les autorités ont revu la loi. Un nouveau projet de loi relatif à la prévention et la réduction de l'incidence sur l'environnement des Produits plastiques a été adopté le 6 novembre 2019. Son champ d'application est plus large. La nouvelle loi s'applique aux produits constitués ou fabriqués à partir de matière plastique qu'ils soient ou non à usage unique. En juin 2022, Dakar, a accueilli la première réunion du groupe de travail à composition non limitée, mise en place suite à l'adoption de la résolution portant sur : "Mettre fin à la pollution plastique : vers un instrument international juridiquement contraignant". Cette rencontre a permis de préparer les travaux du comité intergouvernemental de négociation et discuter du calendrier et de l'organisation des travaux du comité jusqu'en 2024. Le sommet de Punta del Este, en Uruguay, tenu novembre 2022, est le premier d'une série de réunions mondiales dédiées à la création du tout premier traité mondial de lutte contre la pollution plastique. L'ambition est d'aboutir à un texte contraignant.

L'économie circulaire est un nouveau modèle économique, écologique et sociétal qui se développe de plus en plus à travers le monde. Le principe du cycle de vie sur lequel elle repose fait référence à une réduction de la consommation de ressources conformément aux modes de traitement des déchets consistant à réduire, réutiliser et recycler. Le Sénégal fait ses premiers pas dans ce concept. Le rapport sur l'économie circulaire dans les domaines des déchets, de l'agro-alimentaire et des énergies renouvelables qui a été produit indique de réels atouts et enjeux. La perspective consiste en la réactualisation de la feuille de route sur l'économie circulaire au Sénégal (FRECS), son élargissement à d'autres secteurs et la traduction de son plan d'actions en une cinquantaine de mesures qui constitueront la base de la promotion de modes de production et de consommation durable. Une vision de Dakar sur l'économie circulaire a été formulée en 2019 lors de Conférence Régionale de Haut Niveau sur « L'économie circulaire, les industries vertes et l'emploi en Afrique de l'Ouest ».

En 2014, l'adhésion du Sénégal au *Partnership for Action on Green Economy (PAGE)* a permis de lancer plusieurs initiatives en faveur de la promotion de l'économie verte. Il s'agit notamment d'un document de plaidoyer en faveur de l'économie verte, d'une Stratégie nationale de Promotion des Emplois verts, du Rapport exploratoire sur l'économie verte (Reev). Le Reev a permis d'analyser en profondeur les potentialités du Sénégal en matière d'économie verte.

Il a établi qu'une augmentation des investissements verts de 2 % permet, au-delà de la gestion rationnelle des ressources naturelles et la protection de l'environnement, d'accroître la productivité dans les secteurs ciblés que sont l'agriculture, la pêche, la foresterie, les ressources en eaux, les énergies renouvelable et l'efficacité énergétique et la gestion des déchets. Le rapport exploratoire a démontré tout l'intérêt d'un verdissement du Plan Sénégal Emergent et posé les premiers jalons du PSE vert.

Le Sénégal va devenir un producteur de pétrole et de gaz naturel. Les champs pétrolifères offshore découverts ont révélé des gisements à grande échelle dont l'exploitation devrait démarrer en 2023. Ces ressources pétrolières et gazières peuvent constituer un important levier de croissance économique et social. Cependant, notre façade atlantique renferme un vaste ensemble d'écosystèmes marins et côtiers avec une grande biodiversité. C'est également une zone de forte concentration d'activités socio-économiques. Avec l'exploitation du pétrole et du gaz, dont les réserves prédisent plusieurs années d'activités, le risque d'accidents avec des déversements d'hydrocarbures est réel et important. Ces déversements ont souvent des impacts très négatifs sur l'environnement marin et côtier. Qualifiées de « catastrophes écologiques », les marées noires ont des conséquences très graves sur les populations, la faune et de la flore marines. Des initiatives sont dore et déjà prises pour évaluer les risques de pollution marine par les hydrocarbures, établir des mécanismes de prévention et définir les lignes directrices des

opérations de lutte. L'exploitation pétrolière et gazière passe par différentes étapes, de la campagne sismique, au forage, à l'extraction, etc. Chacune de ces étapes a des impacts spécifiques sur le milieu marin. Selon Greenpeace, le Sénégal a donc l'obligation de protéger ses potentialités marines et côtières, son réseau d'aires marine protégées (AMP) afin de réduire les impacts environnementaux relatifs à l'exploitation du pétrole et du gaz. Ainsi, le gouvernement devrait, entre autres, adopter une politique de « mers propres et poissons propres » visant à protéger le milieu marin et côtier ainsi que la commercialité des produits halieutiques locaux ; mettre en place, surveiller et appliquer des normes convenues à l'échelle nationale et régionale en matière de pollution ; effectuer des Évaluations Environnementales Stratégiques (EES).

Suite au décret n°2022-1775 du 17 septembre 2022 portant nomination des ministres et fixant la composition du Gouvernement, la dénomination du Ministère en charge de l'Environnement est devenue Ministère de l'Environnement, du Développement durable et de la Transition écologique. Pour la mise en cohérence des politiques environnementales et de développement durable, le Sénégal a décidé d'élaborer une Stratégie nationale de transition écologique (Snte) sur la période 2023- 2027. La stratégie de transition écologique a pour principal objectif de conduire les transformations nécessaires afin de faire émerger une économie sobre en carbone et asseoir les bases d'un développement reliait et durable. L'avant-projet de la stratégie de transition écologique qui attend d'être validée fixe provisoirement cinq (5) enjeux prioritaires : les changements climatiques, la conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources, la pollution urbaine, les modes de production et de consommation durables et le financement alternatif de la transition écologique.

II. LE CSE DANS LA MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Créé au Sénégal en avril 1993, le Centre de Suivi Ecologique pour la Gestion des Ressources Naturelles (CSE) est une association d'utilité publique placée sous la tutelle technique du Ministère en charge de l'Environnement.

La création du CSE est l'aboutissement de plusieurs projets signés sous forme de conventions, notamment en 1985, 1991 et 1996, entre le gouvernement du Sénégal et le Bureau des Nations Unies pour la Région Soudano-Sahélienne (UNSO). A ses origines, à l'étape de

projet, le Centre de Suivi Écologique s'occupait principalement du suivi des écosystèmes pastoraux. Progressivement, ses activités se sont diversifiées pour englober également les domaines forestier et agricole. A partir de 2002, le CSE a apporté un appui dans divers domaines (gestion urbaine, télécommunications, énergie, santé, etc.) à des organisations publiques comme privées. Le CSE mène diverses activités techniques en réponse à des besoins nationaux et internationaux, publics ou privés.

II.1. Politiques et valeurs

Le CSE s'est doté d'une **politique qualité** pour assurer son développement, mieux satisfaire ses clients et répondre aux exigences liées à son corps de métier ainsi qu'à celles légales et réglementaires, par l'application et l'amélioration continue du Système de Management Qualité (SMQ). Cette politique vise trois objectifs : (1) maintenir la satisfaction des clients et des partenaires (2) réduire les coûts de non-qualité et augmenter la rentabilité (3) accroître la performance des agents et transmettre des données adéquates. Un manuel qualité indique les principales dispositions du SMQ et les différents processus du CSE. Il permet d'assurer la conformité des services par rapport aux exigences de la norme ISO 9001 version 2015. Le manuel est révisé chaque année.

Le CSE dispose également, depuis 2017, d'une **politique environnementale et sociale** qui traduit son engagement à (i) respecter la réglementation (et les exigences) en vigueur dans le domaine de l'environnement au niveau national et international ; (ii) identifier les impacts environnementaux et sociaux liés à ses interventions et mettre en place des mesures en vue de les atténuer, les réduire voire les éliminer; (iii) réduire autant que possible l'utilisation de substances dangereuses ; (iv) maîtriser ses consommations d'eau et d'électricité; (v) valoriser et éliminer autant que possible ses déchets par des filières agréées; (vii) et enfin former et sensibiliser son personnel sur sa démarche de gestion environnementale et sociale.

Un manuel définit le champ d'application, les exigences, les principes et les procédures de mise en œuvre de la politique environnementale et sociale. Cette politique s'applique à toutes les activités menées par le CSE aux plans national et international. Elle s'exerce également au sein du Centre en tant que structure physique dont les activités et le fonctionnement peuvent avoir des impacts sur son environnement immédiat.

La politique environnementale et sociale du CSE se base sur les lois relatives au respect et à la protection de l'environnement, aux droits humains et à l'équité. Elle couvre onze (11) principes relatifs à divers domaines dont : les changements climatiques, l'utilisation rationnelle des ressources et la prévention de la pollution, la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources vivantes, la conservation des sols, le respect des droits humains, l'équité et le droit des femmes, la main d'œuvre et conditions de travail, la protection des populations locales, la santé, la sécurité et la sûreté des communautés, la réinstallation involontaire, les ressources culturelles et physiques.

Le processus de réactualisation de la politique environnementale et sociale du CSE est entrepris. Il devra aboutir à l'élaboration et la mise en œuvre d'une nouvelle politique qualité et environnement.

Le CSE possède une **politique de lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme (LBC/FT)**. Cette politique vise à protéger le Centre contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme. Elle expose les principes et les normes minimales de contrôle interne en matière de LBC/FT mis en place pour atténuer les risques de perte de réputation juridiques et financiers. La gouvernance du dispositif de LBC/FT du CSE est organisée autour de l'Assemblée Générale, de la Direction Générale, du Comité d'audit, du Comité éthique et de l'auditeur interne.

En référence à la Stratégie Nationale pour l'Equité et l'Egalité de Genre (SNEEG), aux politiques genre du Fonds Vert pour le Climat (GCF) et du Fonds pour l'Adaptation (FA) ainsi qu'aux bonnes pratiques au niveau international, le CSE s'est dotée en 2015 d'une **politique genre**. Elle a été réactualisée en 2020 avec de nouveaux axes stratégiques qui reposent sur la gouvernance, le renforcement des capacités et la communication sensible au genre. La nouvelle politique genre du CSE fixe des objectifs précis, établit des principes directeurs, définit des lignes d'actions et des indicateurs.

Eu égard à son statut d'association d'utilité publique, le CSE mène ses activités en s'appuyant sur la compétence et la créativité de ses ressources humaines et en s'inspirant des valeurs clés que sont : (1) **engagement en faveur du développement durable** : le CSE s'engage à promouvoir, de manière solidaire, le développement durable, en restant à l'écoute de ses parties prenantes et en développant des partenariats et des synergies avec les autres acteurs intervenants dans le domaine de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles ; (1) **professionnalisme** : le CSE fait preuve d'un niveau élevé de responsabilité, d'intégrité, d'éthique professionnelle, d'équité, de rigueur et d'objectivité dans la poursuite de sa mission et au regard de l'accomplissement de ses obligations vis-à-vis de sa tutelle, de ses partenaires et clients (3) **transparence** : le CSE privilégie l'obligation de rendre compte dans tous ses projets et programmes à l'ensemble de ses parties prenantes de manière assidue.

Le CSE se distingue par les caractéristiques suivantes : (1) son expertise scientifique et technique, (2) sa neutralité, (3) son intérêt pour les questions *environnementales majeures*, (4) sa multidisciplinarité et (5) son engagement pour le développement durable et la lutte contre la pauvreté.

Dans le domaine de la recherche, le CSE connaît une avancée notoire et dispose d'importantes données statistiques et cartographiques dans ses principaux domaines d'intervention (suivi de la biomasse, des feux de brousse, de la production agricole, des écosystèmes).

Le personnel actuel du CSE est composé d'une quarantaine d'agents. Environ 65 % sont titulaires d'un master 2, DEA ou PhD ; 10 % ont une maîtrise ou sont ingénieurs et 25 % sont brevetés. On relève que 37 % du personnel a plus de cinquante ans. Preuve d'une sensibilité au genre, 35 % du personnel est constitué de femmes. En dépit de la qualité de ses ressources humaines, la diversification des profils et expertises devient une nécessité. Le CSE sollicite souvent de l'expertise extérieure pour optimiser la qualité de ses prestations et services.

Forces	Opportunités
• Expertise de qualité ; • Notoriété auprès de ses partenaires (Première Entité nationale de mise en œuvre du Fonds d'Adaptation, Centre collaborateur du PNUE pour l'Afrique de l'Ouest, Centre d'expertise de la Convention d'Abidjan, MOLOA) ; • Autonomie de gestion financière et administrative ; • Expérience riche et avérée dans le suivi-environnemental/Veille environnementale ; • Leadership dans le domaine de l'environnement ; • Excellente capacité d'appropriation de nouvelles méthodologies et des technologies innovantes ; • Appartenance à plusieurs réseaux ; • Infrastructures de travail modernes et adaptées ; • Banque de données géospatiales ; • Statut d'Association d'utilité publique.	• Reconnaissance des autorités nationales ; • Confiance des bailleurs et des partenaires stratégiques ; • Evolution d'un cadre législatif et réglementaire national et international favorable à la gouvernance environnementale ; • Evolution dans les curricula de formation ; • Nouvelle politique de territorialisation (Acte 3 de la décentralisation) ; • Forte demande de produits et services ; • Multiplicité des sources de financement dans le domaine de l'environnement ;
Faiblesses	Menaces
- Gestion adaptative et organisationnelle à évolution lente - Absence de structure et de logiciels adéquats pour la gestion des ressources humaines - Système de Planification et de S&E incomplet. - Lenteur dans le renouvellement des équipements - Expertise pas suffisamment diversifiée	- Irrégularité de la contribution de l'Etat - Environnement de plus en plus concurrentiel - Motivation pas suffisante de certaines expertises

II.2. Activités techniques

Le CSE travaille dans des domaines prioritaires que sont la veille environnementale et la sécurité alimentaire, la gestion des ressources naturelles et l'appui au développement local, l'évaluation environnementale et la gestion des risques, la socio-économie de l'environnement, la résilience-climat et la recherche-développement. Les programmes sont soutenus par des unités de services comme la géomatique, l'information et les TIC, la formation et la documentation.

• Suivi des écosystèmes

Les écosystèmes englobent et résument la vie sur terre. Toute perturbation à leur niveau, engendre des modifications dans le cycle de vie des êtres vivants et particulièrement des humains. La recherche de solutions à la dégradation des écosystèmes nécessite des outils et mécanismes de plus en plus performants d'identification et de suivi. Ceux-ci s'appuient sur des indicateurs capables de révéler les changements affectant dans le temps et dans l'espace le milieu naturel et les populations. Ainsi, l'adoption d'une approche intégrée d'investigation alliant l'écologie, la télédétection, la modélisation et les enquêtes au sol, aide à comprendre les causes et le rythme de la dégradation des écosystèmes et facilite la mise à disposition d'outils idoines pour le suivi et la prise de décisions.

C'est cette démarche évolutive que le CSE mène pour ses activités de veille et de suivi aussi bien des écosystèmes agricoles (artificialisés/humanisés) que forestiers. Dans ce cadre, le CSE utilise des données d'observation de la terre couplées à des campagnes régulières de terrain. Cette démarche permet de mettre régulièrement à la disposition des décideurs de produits et informations sur la croissance de la végétation, la production fourragère, les feux de brousse, l'état de points d'eau temporaires, mais aussi de façon globale sur l'état et les tendances évolutives des écosystèmes forestiers.

En perspectives, le CSE projette d'entreprendre des actions qui, grâce à des applications développées à partir des données d'observatoire, permettent un suivi régulier semi-automatique des principaux paramètres caractéristiques de l'état des écosystèmes.

• Suivi du risque côtier

Plusieurs facteurs concourent à augmenter les risques côtiers au Sénégal et en Afrique de l'Ouest. Il s'agit notamment de la recrudescence des phénomènes météos marins, en rapport avec le changement climatique, de l'augmentation de la vulnérabilité due aux enjeux démographiques (concentration de la population urbaine sur la côte) et de développement (infrastructures, aménagements, exploitation des ressources naturelles offshore, etc.).

En vue d'apporter des solutions à cette problématique, les pays côtiers ouest africains et les institutions régionales comme la CEDEAO et l'UEMOA se sont mobilisés pour le renforcement de la résilience des populations. A travers son Programme Régional de Lutte contre l'Erosion Côtière (PRLEC) lancé en 2007, l'UEMOA a confié au CSE la coordination de la Mission d'observation du Littoral Ouest Africain (MOLOA) : 2013-2015, concernant 11 pays (de la Mauritanie au Bénin), pour la mise à jour du Schéma Directeur du Littoral d'Afrique de l'Ouest (SDLAO) réalisé en 2011 par l'UICN.

Dans le cadre du programme WACA (West Africa Coastal Areas Management) appuyé par la Banque mondiale, plus particulièrement le projet d'investissement pour la résilience des zones côtières de l'Afrique de l'Ouest (WACA ResIP) : 2018-2022, des initiatives sont en cours, tant au niveau national que régional pour un suivi des risques côtiers qui devraient concerner, à termes, 17 pays, depuis la Mauritanie jusqu'au Gabon. A cet effet, le CSE est pleinement impliqué (à côté de l'UEMOA, de l'UICN et de la Convention d'Abidjan) dans la conception des mécanismes nationaux d'observation et de l'Observatoire Régional du Littoral Ouest Africain (ORLOA) qui constitue une évolution du statut de la Mission d'Observation du Littoral Ouest Africain (MOLOA). Les éléments clés reposent sur le renforcement du dispositif d'observation, l'identification, le suivi d'indicateurs et la mise en place de système d'alerte précoce.

Le projet WACA ResIP II (2022-2027), en cours de formulation, concernera essentiellement la mise en place de ces mécanismes nationaux et régionaux de suivi des risques côtiers, associés au renforcement de capacités des acteurs nationaux, la mobilisation des institutions de recherche à l'échelle régionale et le développement de partenariats au niveau international, en vue de l'amélioration du dispositif d'acquisition de données pour l'aide à la prise de décision dans la gestion du littoral.

• Changements climatiques (Adaptation atténuation et finance climat)

En matière de lutte contre les effets des changements climatiques, les activités du CSE couvrent l'administration de ressources financières et la supervision de la mise en œuvre de projets et programmes de grande envergure sur l'adaptation et/ou l'atténuation. Les activités du CSE s'étendent aussi à l'assistance technique à d'autres pays désireux de mettre en place une entité nationale de mise en œuvre ou de concevoir et exécuter un programme de préparation. En outre le CSE accompagne beaucoup de projets et programmes dans l'analyse de la vulnérabilité et/ou l'élaboration de plans locaux d'adaptation aux changements climatiques.

Le CSE nourrit l'ambition d'être un des leviers de la transformation visée par les mécanismes financiers mis en place dans le cadre de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (UNFCCC), mais aussi ceux mis en place par les autres partenaires multilatéraux et bilatéraux.

En vue de la concrétisation de cette ambition, l'Unité Finances Climat (UFC) cadre son intervention sur (1) la mobilisation et l'administration des ressources financières climat pour le Sénégal ; (2) la participation au partage de connaissances et d'appui technique/renforcement des capacités à travers la coopération Sud-Sud pour promouvoir l'accès direct ; (3) suivi quotidien des relations avec les mécanismes financiers en tant qu'interface ; (4) le suivi des développements dans le domaine des finances climat au niveau national et international ; (5) l'évolution des politiques de développement national en relation avec le changement climatique, en collaboration étroite avec les autorités désignées et les autres points focaux.

Concernant le positionnement du CSE sur les enjeux et défis climatiques au Sénégal et dans la sous-région, le Bureau de Référence sur les Changements Climatiques (Adaptation et Atténuation) (BRCCAA) mis en place compte apporter sa contribution au niveau des principaux domaines suivants : (1) le renforcement des capacités scientifiques, techniques et institutionnelles dans l'analyse et la gestion des risques climatiques ainsi que dans le développement de projets afin de soutenir les engagements du Sénégal autant sur l'adaptation que sur l'atténuation ; (2) la production et la gestion de connaissances sur les changements climatiques afin de faciliter l'intégration des services climatiques dans la planification et la mise en œuvre des politiques de développement nationales ; (3) la mise en place d'un centre de ressources et une stratégie de communication sur les changements climatiques afin de faciliter l'accès aux données et informations sur le climat.

Le CSE a mis en œuvre, pour le compte de partenaires nationaux (Oceanium, PASA, PARFA, PDIDAS, etc.) ou internationaux (SOC SOM/EDC, CISV/Piémont, SWAP/OSS, etc.), plusieurs projets sur les émissions de gaz à effet de serre (GES). Il s'agit de l'estimation et du suivi de la dynamique des stocks de carbone, la séquestration du carbone dans le sol, la modélisation biogéochimique, etc. En outre, le CSE est membre du COMNACC et assure la vice-présidence du volet atténuation. Il contribue à l'élaboration et l'exécution des Communications nationales (1997, 2020, 2015, au Plan national d'adaptation (PNA, 2015-2021), et à la Contribution nationale déterminée (CDN, 2020). Le CSE envisage de renforcer son expérience et son portefeuille de projets dans le bilan du carbone, le calcul et le suivi des émissions de gaz à effet de serre.

En terme de perspectives, l'UFC travaillera à la mise en place d'un Centre de Compétences « Accès direct » dont l'ambition sera de valoriser l'expérience du CSE et de la partager dans la région Afrique et au-delà. Des partenariats seront recherchés avec des organisations nationales, sous régionales et internationales pour soutenir une telle initiative. Des modules de formation in-situ et à distance seront développés. En relation avec les autorités nationales désignées

du Fonds pour l'Adaptation (FA) et du Fonds Vert Climat (GCF), l'UFC travaillera aussi à la mise en place d'un Groupe Technique Consultatif (GTC) chargé d'accompagner l'Unité dans la formulation et l'instruction des projets, la supervision de la mise en œuvre des projets, mais aussi dans les efforts de plaidoyer et de réseautage, aux niveaux national et international. L'UFC produira chaque année une note de réflexion sur les leçons apprises dans l'évolution des finances climat, au niveau national et au niveau global. Ces notes techniques devront faciliter la formulation des politiques publiques sur la question

• Santé et Environnement

La transformation des écosystèmes et des conditions bioécologiques liées à l'augmentation et à la multiplication des sources de contaminations et pollutions environnementales (eau, air, sol, aliments) est à l'origine d'écologies nouvelles qui modifient l'épidémiologie d'un certain nombre de pathologies. La modification des conditions environnementales génère ainsi de nouvelles situations sanitaires.

La survenue brutale de la pandémie de Covid-19, une des maladies zoonotiques, représente une menace pour la santé publique et justifie davantage la nécessité de comprendre les conditions de leur émergence. Dans une perspective d'accroître la résilience du système de santé et des communautés, il importe de développer des outils comme la géomatique qui vont aider à identifier les facteurs de risque de propagation et les milieux à risque de ce type de pandémie dans le futur.

Pour rappel, le CSE a une longue expérience de collaborations avec des institutions comme l'Institut Pasteur de Dakar (IPD), la Direction des Services Vétérinaires, l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), etc. dans le cadre de projets de surveillance spatiale des épidémies dont la fièvre de la vallée du Rift dans la zone du Ferlo.

En utilisant des outils et techniques de télédétection et de géomatique, le CSE participe à la mise en place de systèmes d'alerte précoce aux épidémies à travers deux initiatives menées avec deux projets de recherche sur la télé-épidémiologie et la télé-santé (Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), Quantifying Weather & Climate Impacts on Health in Developing Countries (QWECI)) ainsi que sur les impacts sanitaires des vagues de chaleur. Avec la géomatique, les activités de recherche et de formation jusque-là réalisées dans le domaine de la santé environnementale par le CSE concernent les thématiques suivantes : (1) Environnement, risques et santé, (2) Climat, société et santé, (3) Epidémiologie spatiale et santé publique.

Comme perspective, il s'agit d'adresser des enjeux et défis sanitaires à venir en utilisant les approches One-Health, Eco-Health et Global Health. Dans cette optique, les axes thématiques à investir concernent : (1) Les changements environnementaux et les maladies infectieuses émergentes surtout zoonotiques et les maladies chroniques ; (2) L'adaptabilité des systèmes de santé aux nouvelles situations sanitaires émergentes.

• Rapports sur l'état de l'environnement et l'annuaire

Le CSE assure depuis l'année 2000 la coordination de l'élaboration régulière de produits de diffusion pour répondre à la demande croissante, en données et informations sur l'environnement et les ressources naturelles. L'Annuaire sur l'Environnement et les Ressources Naturelles (AERN) est le résultat de l'organisation des contributions et de la collaboration de plusieurs structures productrices de données statistiques sur l'environnement. Il est mis à jour tous les cinq ans afin de cerner concrètement les grands enjeux environnementaux et préparer l'élaboration du Rapport sur l'Etat de l'Environnement et des Ressources naturelles.

Lancé officiellement en janvier 2022, le quatrième rapport sur l'Etat de l'Environnement au Sénégal met l'accent sur la gouvernance climatique, l'atteinte des objectifs du PSE, la mise en œuvre de la contribution déterminée au niveau national (CDN) et les engagements du Sénégal pour l'agenda 2030. Le rapport couvre des domaines porteurs d'enjeux pour la relance économique. Il s'agit singulièrement des ressources en eau, du domaine marin et côtier, des terres et de la gouvernance foncière, de la biodiversité et des services écosystémiques, des mines, de l'énergie, des établissements humains, du cadre de vie et de la planification environnementale.

A l'image de l'AERN, le Rapport sur l'Etat de l'Environnement au Sénégal (REE) contribue également à la mise en œuvre de politiques et programmes dont l'objectif ultime est d'améliorer durablement les conditions et le cadre de vie des populations.

Le REE fait le point régulièrement sur l'état et les tendances évolutives des écosystèmes naturels et du bien-être humain au Sénégal. Par ailleurs, il permet d'apprécier les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la politique environnementale nationale. Réalisé tous les cinq ans, le REE est devenu un pilier essentiel de la Lettre de Politique de développement du Secteur de l'Environnement et du Développement Durable (LPD/SEDD). Les prochaines éditions devraient anticiper sur les risques et impacts potentiels liés à l'exploitation pétrolière et gazière.

• Etudes impact environmental

La gestion durable et efficace des projets de développement nécessite une planification environnementale impliquant les notions de révision et d'anticipation. Cette gestion utilise un certain nombre d'instruments, dont quelques-uns s'attachent exclusivement à la gestion anticipative et prospective des impacts environnementaux et sociaux des projets, programmes, politiques et plans (notamment les différentes formes d'évaluation environnementale). D'autres instruments permettent de réduire l'impact de la conception et de la production des produits (l'écobilan et l'analyse de cycle de vie) ou, tout simplement, de gérer les impacts d'une entreprise ou d'une installation existante (l'audit environnemental et le système de management environnemental).

Avec l'avènement du code de l'environnement du Sénégal de 2001 qui consacre les Etudes d'impact, le CSE est devenu une entité agréée dans ce domaine par le Ministère en charge de l'environnement. Il capitalise une expérience d'une vingtaine d'années de réalisation d'études d'impact de projets et d'évaluations environnementales stratégiques de programmes dans des secteurs variés en particulier le secteur de l'Agriculture, de l'Energie, des télécommunications. Le CSE intervient également dans l'accompagnement des projets dans la mise en œuvre de PGES (Plan de Gestion Environnementale et Sociale).

La gestion environnementale des projets passe également par le renforcement des capacités des structures de l'Etat pour une meilleure implication du processus de gouvernance environnementale des projets. A cet effet, le CSE s'est investi dans la formation en gestion environnementale afin d'accompagner l'Etat et les projets et programmes.

Les perspectives en matière de gestion environnementale et sociale des projets et programmes sont : (1) augmenter substantiellement les interventions en matière de sauvegarde sociale par le renforcement des ressources humaines dédiées; (2) élargir les activités avec le suivi de la mise en œuvre de Plans de Gestion Environnementale et Sociale de chantiers; (3) développer des partenariats avec des structures nationales et internationales pour la réalisation d'études et le renforcement des capacités.

• Mise en œuvre de Projets et Programmes

Le CSE met en œuvre ou participe à l'exécution d'une vingtaine de projets et programmes sur des questions environnementales diversifiées et pertinentes, tant au Sénégal que dans la sous-région. Dans les domaines du changement climatique et de la dégradation des terres, au titre de l'adaptation, le CSE en collaboration avec le fonds vert a permis le lancement du premier projet du Sénégal en accès direct. Il s'agit d'accroître la résilience des écosystèmes et des communautés à travers la restauration des bases productives des terres salées à Fatick.

Dans la même veine, sous l'angle de l'atténuation aux changements climatiques, le CSE entreprend l'établissement de la situation de référence d'indicateurs relatifs au niveau de séquestration du carbone dans les zones de mangrove du delta du Saloum. En matière de conservation de la biodiversité, le CSE, en collaboration avec l'UICN, participe, à la mise en œuvre du Programme BIOPAMA. Ce programme développera un système régional d'information de référence sur la biodiversité et les aires protégées en Afrique de l'Ouest, assurera le suivi-évaluation de l'efficacité de gestion des aires protégées et renforcera les capacités des acteurs.

Le CSE participe à l'exécution du Projet de valorisation des eaux pour le développement des chaînes de valeurs (PROVALE-CV), au Projet Pôle de Développement de la Casamance (PPDC), au Programme GMES Afrique pour la gestion durable des zones humides, le renforcement de la sécurité alimentaire et la résilience des écosystèmes en Afrique de l'Ouest.

Le CSE va davantage s'engager dans la conception et la formulation de projets et programmes sur des problématiques majeures affectant le Sénégal et/ou la sous-région. Le développement de la banque de projets couplé à l'opérationnalisation de mécanismes de financements permettra au Centre d'optimiser ses interventions en réponse aux politiques publiques et aux besoins des communautés.

III. LA STRATEGIE

III.1. Enjeux et défis

La prise de conscience progressive de la dégradation de notre environnement a entraîné une démultiplication des enjeux environnementaux. Ils sont souvent étroitement liés. Plusieurs rapports aux niveaux global, national ou local établissent que les principaux enjeux environnementaux actuels sont la lutte contre le dérèglement climatique, l'érosion de la biodiversité, la dégradation des terres, la lutte contre les pollutions et nuisances.

Les multiples impacts du changement climatique sont visibles et devraient s'accroître au fil du temps, comme en attestent les rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) : multiplication des événements extrêmes, élévation du niveau des mers, extinction d'espèces, pénuries d'eau. Les communautés devront s'adapter face aux conséquences socio-économiques de ces dérèglements. L'enjeu climatique doit intégrer toutes les politiques publiques.

L'érosion de la biodiversité s'accroît de plus en plus. Elle se manifeste par la disparition d'espèces-clés et de milieux à la surface du globe, entraînant la disparition progressive de fonctionnalités écologiques majeures. L'enjeu autour de la biodiversité est crucial puisque cette érosion est très fortement liée aux activités humaines. La Liste rouge de l'UICN constitue la source d'information la plus complète sur l'état de conservation des animaux et des végétaux à l'échelle mondiale. Elle indique qu'en sauvegardant les espèces, nous sauvegardons la diversité biologique ainsi que les écosystèmes qui fournissent les ressources naturelles indispensables à la vie. La conservation de la biodiversité est une priorité de la politique environnementale au Sénégal.

Le processus de désertification démarre par la déforestation. La destruction des forêts entraîne la fragmentation des habitats et l'appauvrissement des sols. Cet appauvrissement conduit à la désertification. Les terres deviennent pauvres, dégradées et ne peuvent plus jouer leur rôle dans l'agriculture. Le reboisement, la mise en défens et la lutte contre les feux de brousse deviennent des enjeux importants. Une veille environnementale s'impose pour préserver l'état des ressources et garder les équilibres écosystémiques.

La production actuelle de déchets est en relation avec nos modes de production et de consommations non durables. Les experts estiment que le volume de déchets urbains pourrait encore doubler en Afrique dans les 20 prochaines années. Une mauvaise gestion des déchets constitue une menace pour la santé humaine et l'état de l'environnement mais aussi une perte de ressources pour l'économie. La feuille de route pour l'économie circulaire au Sénégal a identifié des actions prioritaires et le processus doit aboutir à l'établissement de normes

Les défis sont définis en fonction des différents enjeux environnementaux, de l'analyse du rôle du CSE dans la mise en œuvre des politiques environnementales et de développement durable, des valeurs et limites du Centre et des perspectives dégagées. Quelle que soit la problématique environnementale dominante du moment, la collecte, le traitement et la diffusion de données et d'informations écologiques apparaissent ainsi comme un facteur indispensable. L'information environnementale est devenue un outil essentiel d'aide à la décision. Pour le suivi de la mise en œuvre des engagements du Sénégal dans la CDN, comme pour connaître régulièrement l'état de nos ressources animales et végétales, celui des terres dégradées ou de la pollution, les données et l'information environnementales sont nécessaires.

Le CSE est aujourd'hui confronté à un environnement fluctuant qui lui exige de s'adapter, de se renouveler afin de performer. C'est dans son aptitude à renforcer ses compétences, développer son organisation et à assurer son autonomie financière que la performance sera atteinte. Une prise en charge concertée au niveau régional des problématiques environnementales par le renforcement des partenariats entre institutions nationales et régionales, voire à l'échelle internationale est à développer

III.2 Mission et vision

Compte tenu de son statut d'association et des termes de la convention signée avec l'Etat du Sénégal la mission du CSE demeure de: « **Contribuer à la connaissance et à la gestion durable des ressources naturelles et de l'environnement, par la production et la diffusion de produits et de services d'aide à la décision pour notamment, l'Etat, les Collectivités territoriales, le secteur privé, la société civile, les institutions de recherche et de développement, les organisations de producteurs et les partenaires au développement** ».

Dans le contexte actuel marqué par des crises multiples (économique, écologique et sanitaire), les pays adoptent de plus en plus une vision à long terme assortie d'une stratégie de verdissement de la croissance et du développement. La lutte contre le dérèglement climatique, la conservation de la biodiversité, la promotion de modes de productions et de consommations durables sont intégrées dans toutes les politiques de développement.

Le Sénégal, à travers le PSE, s'est donné une vision à long terme reposant sur la finalité d'une « émergence dans la solidarité intra et intergénérationnelle » à l'horizon 2035. Le plan stratégique 2022-2026 du CSE s'aligne à cette vision. Il s'agit, à l'horizon 2035, de faire du CSE « **Un centre de référence en matière de données écologiques et environnementales qui participent aux transformations structurelles pour un développement durable, avec une contribution significative à l'émergence dans la solidarité intra et intergénérationnelle** ». Cette vision est surtout en phase avec celle PSE vert. Elle met à contribution le capital naturel dans la transformation structurelle de l'économie et veille à la durabilité de la croissance. En effet, avec la formulation du PSE vert, le Sénégal ambitionne de reverdir son économie, d'intégrer les enjeux climatiques, d'attirer les investissements verts et le transfert de technologies propres, de créer des emplois verts et d'asseoir les bases d'un développement durable.

III.3. Les objectifs:

L'objectif général du plan stratégique 2022-2026 du CSE est de « **Contribuer à l'amélioration des données et informations écologiques pour les asseoir les base d'une trajectoire de développement durable et résilient** ».

L'objectif global est décliné en cinq objectifs spécifiques. Il s'agit de:

- améliorer les outils de suivi des écosystèmes et la mise en œuvre de projets et programmes en appui aux politiques publiques ;
- renforcer l'appui au développement local durable, à l'innovation et la recherche-développement ;
- renforcer les capacités techniques, l'organisation, les équipements et le suivi-évaluation ;
- améliorer la mobilisation des ressources et diversifier les partenariats ;
- améliorer la valorisation des connaissances et la visibilité des produits ou services.

III.3.1. Améliorer les outils de suivi des écosystèmes et la mise en œuvre de projets et programmes programmes en appui aux politiques publiques

Ce premier axe stratégique renvoie au cœur de métier du CSE. Il s'agit de fournir aux structures publiques ou privées qui s'activent dans la gestion des ressources naturelles et de l'environnement, une interface leur permettant de disposer de l'essentiel des services, informations et données environnementales dont ils ont besoin tant au niveau, local, national ou international. Compte tenu des exigences de compétitivité et des mutations qui s'opèrent à grande vitesse dans le domaine de l'information spatiale, le CSE doit accorder une importance capitale aux volets innovation et recherche/développement. Cette option est sous-tendue par son implication de plus en plus forte dans les programmes de recherche avec les partenaires nationaux et internationaux.

Le CSE doit s'appuyer sur des outils de dernière génération afin de disposer et de diffuser les informations spatiales les plus fines, les plus pertinentes et les plus actuelles. **Cela passe, entre autres, par une meilleure prise en compte des outils et technologies géospatiaux.** C'est en cela qu'il pourra contribuer efficacement à la recherche de solutions aux problèmes environnementaux et mieux intégrer la durabilité environnementale dans les politiques et programmes de développement. La compréhension des dynamiques en cours est un préalable pour apporter les solutions idoines capables de lever les contraintes.

En dépit de son implication dans de nombreuses initiatives pour la gestion des ressources naturelles et la préservation de l'environnement, le nombre de projets ou programmes formulés par le CSE et mis en œuvre (seul ou en partenariat) est relativement modeste. Au regard de la diversité des problématiques environnementales actuelles, de l'étendu des domaines techniques du CSE et de la qualité de ses ressources humaines, le Centre doit s'investir davantage dans la formulation et l'exécution d'au moins deux programmes majeurs. Les thématiques de ces programmes peuvent porter sur les conventions de bases. Elles peuvent aussi être choisies dans les thématiques nouvelles comme la promotion de l'économie verte, de l'économie bleue, ou sur l'économie circulaire. Il s'agit de concepts qui prennent de plus en plus d'importance dans les politiques et stratégies environnementales. L'intérêt pour le CSE de se doter de grands programmes planifiés sur des durées relativement longues (3 à 5 ans) et pluri-phases est double : apporter des éléments de réponses techniques aux questions environnementales majeures et contribuer à la stabilité financière de l'institution.

Cet objectif spécifique concerne:

- **Le développement d'outils de gestion de l'environnement et de suivi des milieux :** i) pérennisation des services fournis sur le suivi environnemental ; ii) Développement de nouveaux produits et services, à partir des données d'observation de la terre (DOT) en soutien au suivi des politiques publiques ; iii) Suivi de l'état et de l'évolution du capital naturel ; iv) appui au développement d'outils de gestion intégrée de l'espace marin et côtier en collaboration avec les institutions nationales pertinentes ; v) développement des produits spécifiques sur les services écosystémiques dans la comptabilité nationale.
- **Renforcement de la digitalisation du système de suivi environnemental :** i) développement des produits pour l'analyse de la vulnérabilité, l'adaptation et la résilience au changement climatique ; et ii) renforcement de la digitalisation du système de suivi environnemental.
- **En matière de veille environnementale et sécurité alimentaire :** i) valoriser davantage les données et outils d'observation de la terre dans les dispositifs de veille environnementale ; ii) mettre en œuvre le Dispositif National de Surveillance Environnementale (DNSE) à travers l'opérationnalisation des observatoires ; iii) améliorer le système d'alerte précoce du suivi de la campagne agricole et de la sécurité alimentaire grâce à de nouveaux outils ; iv) redéfinir le modèle d'estimation de la production primaire en y incluant la problématique de la séquestration de carbone ; v) introduire des innovations dans le dispositif de suivi et de gestion des feux de brousse.
- **En matière d'évaluation environnementale et de gestion des risques :** i) Diversifier les outils d'évaluation environnementale ; ii) élargir la gamme de produits issus de l'évaluation environnementale intégrée (Atlas des changements environnementaux, profils socio environnementaux aux échelles pertinentes, etc.) ; iii) Systématiser l'évaluation de la vulnérabilité des populations par rapport aux événements extrêmes (inondations, érosion côtière, pollution de l'air, pollution marine, etc.) ; iv) renforcer le rôle du CSE dans la plateforme de gestion des risques et catastrophes.

- **En matière de formulation et mise en œuvre de projets et programmes :** i) renforcer les capacités en matière de conception/formulation de documents de projets ; ii) formulation de projets et programmes pertinents pour les états et les communautés ; iii) s'investir dans les thématiques innovantes ; iv) saisir l'opportunité qu'offre les nouveaux mécanismes de financement ; v) promouvoir les programmes régionaux.

III.3.2. Renforcer l'appui au développement local durable, à l'innovation et la recherche-développement

Le Sénégal a entrepris des réformes hardies en matière de décentralisation administrative et politique dans le but d'encourager la participation des populations aux affaires publiques et d'impulser un développement local endogène. Le paysage institutionnel compte de nos jours différents types de collectivités territoriales (Département, Ville, Commune chef-lieu de région, Commune chef-lieu de département et autres Communes). Parmi les compétences transférées aux collectivités locales figure la gestion des ressources naturelles et l'environnement. C'est un large volet comprenant les ressources foncières, les ressources hydriques, les ressources forestières, les aires protégées communautaires, les autres sites remarquables ainsi que les risques environnementaux et autres sources de nuisance. L'enjeu est de préserver l'environnement et d'assurer le développement local par une gestion durable des ressources naturelles. La décentralisation offre la possibilité d'un développement mu par la communauté car elle donne réellement un pouvoir aux populations pour planifier et trouver les moyens d'un développement local durable. Cependant, il convient de noter que les collectivités sont souvent confrontées à l'absence d'outils et au manque de ressources (matérielles, financières et humaines) leur permettant de mieux cerner la réalité de leurs territoires et d'y promouvoir un développement endogène et durable. Le CSE a développé des outils pour les accompagner.

La recherche-développement désigne des activités menées en vue d'accroître des connaissances. Elle n'est certainement pas la vocation première du CSE mais il demeure évident que certaines problématiques environnementales majeures sont encore sans réponse définitive ou adéquate ; réponse que seule la recherche-développement apportera. A titre d'exemple, certaines conséquences de l'impact du dérèglement climatique sur la santé humaine et animale, les activités agricoles au sens large ou sur l'écophysiologie d'espèces végétales. Ces activités sont souvent teintées de créativité, de nouveauté et lorsqu'elles s'exercent dans le domaine de l'écologie on parle d'éco-innovation. Les technologies vertes innovantes prennent progressivement toute leur place dans les modes de production et de consommation. La digitalisation permet une meilleure gestion des données écologiques et assure une communication plus large. Les outils, méthodes et instruments de mesures environnementales nécessitent de moins en moins l'intervention de l'homme, l'intelligence artificielle prend progressivement place.

- **En matière d'appui à la gestion des ressources naturelles et au développement local durable :** i) améliorer et actualiser les suivis de la dynamique des écosystèmes terrestres, côtiers et marins avec une attention particulière sur les zones humides et les aires protégées ; ii) développer des outils de suivi et d'analyse de la dynamique des espaces urbains et périurbains ; iii) appuyer les collectivités territoriales dans l'élaboration de plans de gestion et d'aménagement forestier, Plan d'occupation et d'affectation des sols (POAS), Plan spatial marin (PSM), schémas d'aménagement des terroirs villageois, bases de données et systèmes d'information ; iv) renforcer les capacités des acteurs locaux en matière d'évaluation de la dégradation des terres, des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC).
- **Mettre en place un cadre organisationnel propice à l'innovation et la recherche-développement :** i) Capitaliser les résultats de la recherche et promouvoir le transfert de technologies vertes; ii) créer une plateforme d'échanges à travers des méthodes innovantes de synthèse, de visualisation, de communication et de diffusion des informations aux acteurs et décideurs.

III.3.3. Renforcer les capacités techniques, organisationnelles, les équipements et le suivi-évaluation

Si le CSE veut jouer pleinement son rôle de centre de référence en matière de production de données écologiques et promotion du développement durable, il est impératif qu'il oriente davantage ses compétences et son organisation vers la performance et développe un réseau relationnel avec l'ensemble des acteurs dépositaires d'enjeux.

A cet effet, une démarche basée sur la synergie dans ses interventions avec différentes directions techniques, offre la possibilité de solliciter des compétences complémentaires. Le statut hybride confère au CSE une grande flexibilité dans son fonctionnement. Une évolution du statut du Centre, si elle s'avère nécessaire, doit aboutir d'une part à une forme juridique capable de prendre en charge la mission et les différentes fonctions techniques de l'institution, et d'autre part, de disposer de mécanismes adéquats de mobilisation de ressources financières.

Pour l'essentiel, le CSE dispose de ressources humaines compétentes dans ses différents domaines d'intervention. Toutefois, il existe un besoin réel de formation et de développement de compétences scientifiques, techniques et humaines pour répondre aux besoins actuels et, surtout, pour faire face à une augmentation des besoins relatifs au développement de systèmes, à la gestion des projets et à l'exploitation de données géospatiales. Pour ce faire, il est indispensable d'élaborer une politique de motivation et d'optimisation des ressources humaines qui prend en compte la formation continue.

Le Centre a fait des efforts de structuration fonctionnelle marquée notamment par la création de différentes unités de services, la mise en place de dispositifs de gestion des programmes et l'admission au sein de son équipe scientifique de personnes ressources externes. Ces efforts traduisent un souci de construire une base organisationnelle conforme à la renommée scientifique et technique du Centre. En dépit de ces initiatives, la structuration pour la performance demeure encore un défi. L'organisation et le fonctionnement des structures de gestion des programmes et les unités de services sont perfectibles pour assurer une meilleure articulation entre le renforcement des métiers du Centre et le développement des prestations de services. La vocation régionale et continentale dans laquelle se projette le CSE implique une réadaptation de sa structure organisationnelle. L'atteinte des objectifs fixés du plan stratégique 2022-2026 pourrait s'accompagner d'une évolution organisationnelle et fonctionnelle.

Les principales orientations de cet objectif concernent :

- i) Le renforcement des compétences du personnel dans ses corps de métier et sur les thématiques émergentes ; ii) Renforcement des capacités techniques du Centre dans le domaine de l'Intelligence Artificielle appliquée aux technologies d'observation de la terre ; iii) Renforcement de l'expertise du Centre en formulation de projets et programmes.
- Le renforcement et la modernisation des équipements et infrastructures du Centre (veille et sécurité informatique, logiciels, drones, géomatique) afin de fournir les informations les plus pertinentes et les plus actuelles.
- L'accroissement des capacités de l'unité de documentation en vue d'en faire le point focal opérationnel de l'information et de la documentation environnementale du Réseau National d'Information Scientifique et Technique (RNIST) et le répondant d'INFOTERRA.
- La mise en place d'un système de gestion des ressources humaines incluant la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences ; iii) renforcement du dispositif de S&E par le développement et l'implémentation d'un outil de pilotage du développement institutionnel et de la performance du Centre : iv) amélioration du niveau d'application des procédures en lien avec les politiques internes (genre, éthique, EES, Qualité, etc.) ;
- La mise en place d'un système de suivi évaluation fonctionnelle.

III.3.4. Améliorer la mobilisation des ressources et diversifier les partenariats

Présentement, environ 15 % du budget d'investissement du CSE proviennent des subventions de l'Etat. Les 85 % sont issus des recettes de prestation de services ou de diverses subventions provenant de partenaires. Les ressources financières disponibles sont insuffisantes pour couvrir les besoins du CSE, le déficit pourrait être estimé à 40 %. L'intensification de la mobilisation des ressources financières doit permettre de résorber ce gap mais aussi de soutenir la mise en œuvre du plan stratégique.

La contribution de l'État au budget du CSE a subi une baisse progressive depuis quelques années. Elle devrait être revue et stabilisée à environ 20% en contrepartie d'un certain nombre et services et d'informations que le Centre fournit à différents services de l'Etat ; le suivi d'un certain nombre d'indicateurs globaux liés à la SNDD, aux ODD ou à la CDN serait bien indiqué. La mobilisation des ressources se fera aussi à travers la diversification des partenariats. L'établissement de **conventions de financement sous forme de subventions d'activités spécifiques** ou à travers la mise en œuvre de projets et programmes pourrait couvrir 30 % du budget. Le tissu partenarial sera diversifié et élargi à d'autres bailleurs, institutions et départements ministériels.

Le CSE doit aussi **optimiser la vente de ses produits et services** aux secteurs privés notamment. Certains produits ne sont pas encore suffisamment développés au point d'optimiser les ressources financières que le Centre pourrait en tirer. La meilleure illustration est certainement la réalisation des évaluations environnementales. La vente de services et produits pourrait générer 40 % des ressources budgétaires. Une réflexion profonde devra être menée sur l'utilisation des mécanismes de financement innovants. Les mesures de taxation vertes, les contributions volontaires, les obligations vertes et les instruments financiers islamiques sont autant de mécanismes innovants que le CSE, en collaboration avec les services étatiques compétents (les impôts et domaines, le trésor public), des partenaires techniques et financiers doit aider à opérationnaliser ; ces mécanismes innovants peuvent mobiliser environ 10 % de ressources financières. La **fonction d'agence d'exécution** de projets ou programmes au profit d'autres structures doit être mieux affinée et développée. Elle participe à la mobilisation des ressources financières.

Le CSE s'est toujours appuyé sur un partenariat diversifié aussi bien dans les domaines techniques, scientifiques que financiers. Sur le plan scientifique, le CSE a développé au niveau national un partenariat dynamique avec les structures de l'Etat, les organisations internationales, les institutions de recherche comme l'Institut Sénégalais de Recherche Agricole (ISRA), le Laboratoire de Physique de l'Atmosphère et de l'Océan Siméon Fongang (LPAOSF), l'Institut National de Pédologie (INP), l'Institut Pasteur de Dakar (IPD), etc.). Avec la réforme LMD, le CSE est membre du Comité de Pilotage et du Conseil Scientifique et Pédagogique de l'Ecole Doctorale Eau, Qualités et Usages de l'Eau (EDEQUE/UCAD) ; il est aussi partenaire de l'Ecole Doctorale Sciences de l'Environnement et de la Vie (ED-SEV). Des accords-cadres sont signés avec plusieurs universités.

Le premier groupe de partenaires techniques du CSE est constitué des services techniques nationaux. Le CSE partage des informations relatives la situation pluviométrique, la croissance végétale, le stade phénologique des cultures, la situation phytosanitaire avec le Groupe de Travail Pluridisciplinaire (GTP).

Au niveau sous régional et régional, le CSE entretient un partenariat soutenu avec des institutions comme le Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement (ACMAD), le Centre Régional Africain de Technologies (CRAT), le Centre Régional pour l'Amélioration à l'Adaptation à la Sécheresse (CERAAS), le Centre Agro-hydro-météorologique (AGRHYMET), etc.

Le partenariat scientifique du CSE s'étend aux universités et centres de recherche des pays du Nord (USA, Canada, France, Grande Bretagne, Allemagne, Danemark, etc.). Le Centre

collabore également avec le système de recherches agricoles étranger, notamment l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique (CIRAD). Le CSE abrite parallèlement la Mission d'Observation du Littoral de l'Afrique de l'Ouest (MOLOA) en cours de transformation en Observatoire du Littoral Ouest africain.

Le CSE dispose d'une relation partenariale importante avec les organisations internationales telles que la FAO, le PNUE, l'USAID, la BAD, le PNUD, l'OSS, l'UEMOA, la CEDEAO, l'Union africaine, l'Union européenne, le Fonds d'Adaptation, le Fonds Vert Climat, le FEM, etc. Le Centre travaille avec ces institutions sur les grandes problématiques environnementales et sur les initiatives régionales comme la Grande Muraille Verte, le NEPAD, GMES&Africa, etc. Le CSE est un Centre collaborateur sous régional de l'initiative Copernicus de l'Union Européenne et de l'initiative Digital Earth Observation Africa (DE-AF) du gouvernement australien.

Ce partenariat technique, scientifique et financier a besoin d'être évalué afin d'apprécier sa vivacité. Cet exercice offrira l'opportunité de redéfinir ou réactualiser les domaines et types de partenariats afin d'en tirer le meilleur profit pour toutes les parties.

Les orientations de cet objectif sont :

- **Améliorer la mobilisation des ressources financières :** i) accroître la contribution de l'état ; ii) diversifier les partenariats financiers ; iii) développer un portefeuille de projets bancables ; iv) promouvoir la vente de produits et services du CSE à travers un plan marketing adapté et v) s'impliquer dans l'opérationnalisation de mécanismes de financements innovants.
- **Etablir une démarche de recherche de partenaires stratégiques :** i) développer des synergies transversales avec des institutions qui exercent dans des domaines similaires ; ii) diversifier les types de partenariats (co-production, co-marketing, techniques, financier), iii) développer des partenariats dans le cadre de la mise en œuvre de la RSE par les entreprises, iv) promouvoir un partenariat régional et sous régional dans la production et la gestion des données environnementales et du développement durable ; v) contribuer à la mise en place d'un Centre de compétence dans le domaine du suivi environnemental

III.3.5. Améliorer la valorisation des connaissances et la visibilité des produits ou services.

Parallèlement à sa fonction d'utilité publique, le CSE a pour vocation d'assurer des prestations de services afin de maintenir l'outil de production performant et satisfaire la demande des partenaires aussi bien au niveau national qu'international. Pour cela, une stratégie de marketing basée sur la bonne qualité des produits et services offerts à ses partenaires, est nécessaire. Cette stratégie devra s'appuyer sur une étude de marché, rester attentif aux attentes de la clientèle, assurer la qualité des produits et services offerts ; asseoir une bonne communication, et garantir la disponibilité des produits et services.

Les principales orientations de cet objectif sont les suivantes :

- i) amélioration du marketing et renforcement de la visibilité des produits et services du CSE ; ii) production régulière de données sur des thématiques porteuses d'enjeux ; iii) démultiplication des événementiels sur la promotion des produits et services écologiques.

Selon l'objectif sectoriel considéré, les principaux résultats attendus sont consignés dans une matrice de résultats en annexe I. Au total une vingtaine de résultats a été retenue.

IV. LA MISE ENŒUVRE

IV.1. Dispositif de mise en œuvre

Le CSE devra mettre en place un dispositif de coordination de la mise en œuvre du plan stratégique. Pour cela, un comité technique de coordination, regroupant les parties prenantes, sera créé. Pour atteindre pleinement les objectifs fixés, le Centre va poursuivre et finaliser sa réorganisation institutionnelle, afin de mettre en place un organigramme adapté et suffisamment opérationnel. La stratégie de mise en œuvre du plan stratégique va reposer sur un certain nombre de leviers dont :

- **le portage institutionnel du plan stratégique** : le plan stratégique sera porté au niveau du ministère en charge de l'environnement, de la Direction générale du CSE, de tout son corps social y compris ses organes de gouvernance ; l'appropriation du plan par les parties prenantes est une condition sine qua non de sa réussite.
- **la promotion du plan stratégique** : le plan stratégique devra faire l'objet d'une véritable promotion auprès de tous les acteurs dépositaires d'enjeux, notamment les partenaires techniques et financiers et les clients. Le plan de communication réactualisé doit jouer un rôle déterminant à cet effet. La faible visibilité ne permet pas au CSE de tirer profit de l'excellente attractivité actuelle de ses thématiques clés d'intervention.
- **le développement de l'esprit d'équipe** : au regard de la complexité et de la diversité des thématiques traitées, le CSE va privilégier l'esprit d'équipe afin d'optimiser les compétences et les synergies. La promotion de l'esprit d'équipe contribue non seulement à développer le sentiment d'appartenance mais aussi la pluridisciplinarité.
- **l'opérationnalisation du plan stratégique** : pour les besoins de sa mise en œuvre, le plan stratégique gagnerait à être complété par un plan de mobilisation des ressources et un Programme de Travail et Budget Annuel (PTBA). Le plan stratégique quinquennal doit être décliné en PTBA pour chaque année en se basant sur le bilan de l'année précédente et les actions prioritaires à réaliser pour l'année en cours sur la base de critères d'urgence, de faisabilité technique et économique, de probabilité de financement et de motricité. Toutes les idées de projets et de programmes devront faire l'objet d'études de faisabilité technique, économique et sociale. Le plan de mobilisation des ressources financières indiquera les voies et moyens pour mettre en œuvre les actions prioritaires du plan stratégique. Sa pertinence conditionne, à bien des égards, la mise en œuvre des actions retenues dans le plan.
- **le développement de partenariats** : la mise en œuvre du plan stratégique quinquennal implique une participation active et une synergie des acteurs du public et du privé à tous les niveaux. En effet, le CSE cherchera à renforcer des partenariats stratégiques avec un certain nombre d'acteurs clés tels que l'Etat à travers ses différents départements ministériels (Environnement, Agriculture, Elevage, Pêche, etc.), les collectivités territoriales, les partenaires techniques et financiers, les institutions de recherche, etc. L'établissement d'un tissu partenarial devient quasiment une exigence de compétitivité. C'est en cela que le Centre doit identifier tous les partenaires nationaux et internationaux intervenant dans le domaine de la géomatique et de ses applications ou utilisant les produits et services offerts. Il s'agira de renforcer le partenariat avec ces institutions soit dans l'élaboration et la mise en œuvre de projets, soit pour fournir des produits et services.

IV.2. Dispositif de suivi-évaluation

Le suivi sera assuré de manière régulière par les différentes équipes de mise en œuvre des activités du plan stratégique. A cet effet, il est important d'intégrer dans chaque projet ou initiative un volet « suivi évaluation et capitalisation des expériences » afin d'améliorer la stratégie globale de mise en œuvre. Le suivi va porter à la fois sur les activités menées, les ressources consommées, l'évolution de l'environnement et surtout les résultats obtenus. Des rapports trimestriels seront produits pour rendre compte de l'état d'avancement de chaque projet.

Le plan stratégique fera l'objet de deux évaluations, à savoir une évaluation à mi-parcours en juin 2025 et une évaluation finale à la fin de l'année 2027. Des revues annuelles en vue de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs seront organisées pour apprécier les principaux changements induits par sa mise en œuvre, d'une part et procéder, le cas échéant, aux réajustements d'autre part. L'évaluation à mi-parcours va permettre, au besoin, de réajuster les objectifs du plan en fonction de leur niveau de réalisation et surtout de la mobilisation des ressources attendues. Elle permettra également d'apporter les correctifs requis pour optimiser les chances de réussite du plan stratégique. L'évaluation finale du plan stratégique permettra au CSE de faire le bilan des réalisations, les progrès accomplis, les difficultés rencontrées, les leçons apprises et de dégager les grandes orientations du prochain cycle de planification stratégique et de définir de nouvelles priorités de développement.

Enfin, il est important pour le CSE de mettre en place un système interne de gestion des connaissances, étayé par un audit et des pratiques fondées sur l'expérience. Cela suppose qu'à partir des différentes évaluations, il puisse tirer des leçons de ses réussites et de ses échecs, de ses bonnes pratiques et de ses interventions phares.

IV.3. Risques et mesures d'atténuation

Trois catégories de risques ont été identifiées pour les besoins de la mise en œuvre du plan stratégique.

Premièrement, on a les risques opérationnels tels que la capacité du CSE à attirer et à retenir des ressources humaines de qualité. La prise en charge de ce risque par le Centre se fera à travers la définition et la mise en œuvre d'une politique incitative de gestion des ressources humaines.

Le second risque est d'ordre financier au regard de la raréfaction des ressources financières au niveau international et de la réduction de la contribution financière de l'Etat au budget du CSE. Pour faire face à ce risque, le Centre va élaborer et mettre en œuvre un plan de mobilisation de ressources en se basant sur sa crédibilité institutionnelle, sa notoriété, son réseau partenarial et l'expertise de ses ressources humaines.

Enfin, les risques développementaux sont moindres dans la mesure où le plan stratégique prend en charge les priorités de développement du Sénégal en matière d'environnement et de gestion des ressources naturelles. En plus, le CSE dispose de capacités institutionnelles avérées pour mettre en œuvre le plan stratégique de manière autonome, efficace et efficiente.

ANNEXE I

MATRICE DE SUIVI DE RESULTATS

Objectif général	Objectifs spécifiques	Résultats	Indicateurs	Descriptif des indicateurs	Référence	Cible finale
« Contribuer à l'amélioration des données et informations écologiques pour les asseoir les base d'une trajectoire de développement durable et résilient »	OS1 : Améliorer les outils de suivi des écosystèmes et développer la mise en œuvre de projet et programmes politiques pub en appui aux politiques publiques.	R1 Les services fournis pour le suivi des écosystèmes sont consolidés, de nouveaux produits développés.	• Nombre de services consolidés pour le suivi des écosystèmes	• Conditions de croissance (VCI, SPI), niveau de croissance végétale (NDVI), production de biomasse fourragère (kg/ ha), superficies affectées par les feux de brousse, nombre de cas de feux. Mesure de sol.	5	5
			• Nombre de nouveaux produits et services de gestion environnementale et de suivi des écosystèmes développés	• Quantité de carbone (et d'azote) stockée dans le sol ; suivi de l'état et de l'évolution du capital naturel ; services écosystémiques.	3	6
			• Niveau de digitalisation du système de suivi environnemental	La digitalisation est un numérisation du suivi environnemental	50 %	90 %
		R2 De nouveaux produits et services sur l'évaluation environnementale et sociale sont développés.	• Nombre de nouveaux produits et services développés sur l'ÉES	• Le SGES (Système de gestion environnementale et Sociale) et le PAR (Plan d'action et de réinstallation)	2	4
		R3 Des outils pour le suivi de l'espace marin et côtier sont développés.	• Nombre d'outils développés pour le suivi de l'espace marin et côtier	• Évolution du trait de côte, pollution marine (déversements accidentels) ; submersions marines/inondations	1	3
		R4 De nouveaux projets et programmes d'envergure sont formulés et mise en œuvre	• Nombre de nouveaux programmes d'envergure	Concevoir de nouveaux programmes d'envergure (financement d'au moins 3 milliards FCFA par programme) avec des partenaires et les mettre en œuvre	3	5
			• Nombre de nouveaux programmes d'envergure prenant en compte le genre		3	5
	OS2 : Renforcer l'appui au développement local durable, à l'innovation et la recherche-développement.	R5 Des outils de suivi, d'analyse de la dynamique des espaces ruraux, urbains et périurbains sont élaborés.	• Nombre d'outils de suivi et d'analyse élaborés	Plan d'occupation et d'aménagement des sols POAS, Unité pastorale (PGUP), Plans locaux d'adaptation au changement climatique (PLACC)	3	7

Objectif général	Objectifs spécifiques	Résultats	Indicateurs	Descriptif des indicateurs	Référence	Cible finale
«Renforcer les capacités techniques et financières du CSE pour améliorer la production d'informations scientifiques au profit du développement durable et favoriser des partenariats dynamiques au niveau local, régional et international»		R6 La thématique émergente environnement et santé est prise en compte dans les activités	• Nombre de projets sur la thématique environnement et santé mis en œuvre	• Concevoir et mettre en œuvre de Nouveaux projets traitant prioritairement d'environnement et santé	2	4
		R7 Les capacités de recherche, de formation et d'innovation sont renforcées.	• Nombre de projets de recherche mis en œuvre	• Nombre de projets de recherche mis en œuvre;	4	8
			• Nbre de communications scientifiques publiées ou soumises	• Articles, affiches, livres ou chapitres d'ouvrage)	11	10 publications par an
			• Nbre de communications scientifiques publiées ou soumises par des femmes	Articles, affiches, livres ou chapitres d'ouvrage	5	10 (2/an)
			• Nombre de nouveaux partenariats scientifiques établis	• Partenariats scientifiques établis avec les organismes nationaux et internationaux de recherche ;	3	10 (2/an)
		R8 Les compétences du dans le domaine de l'intelligence artificielle appliquée aux technologies d'observation de la terre sont développées	• Nombre d'initiatives en rapport avec l'intelligence artificielle appliquée aux technologies d'observation de la terre développées	Projets utilisant l'Intelligence artificielle appliquée	0	2
		R9 Le système d'archivage est mis en place et fonctionnel	• Niveau de fonctionnalité du système d'archivage	• Un système d'archivage numérique opérationnel.	0%	50 %
	OS3 : Renforcer les capacités techniques, l'organisation, les équipements et le système de suivi-évaluation.	R10 Les équipements et les infrastructures du Centre sont renforcés.	• Quantité de matériels et d'équipements acquis	• Véhicules de terrain	2	6
				• ,Ordinateurs,	50	100
				• Drones	3	8
			• Nombres d'infrastructures réalisées	• Salle de Conférence	1	2

Objectif général	Objectifs spécifiques	Résultats	Indicateurs	Descriptif des indicateurs	Référence	Cible finale
«Renforcer les capacités techniques et financières du CSE pour améliorer la production d'informations scientifiques au profit du développement durable et favoriser des partenariats dynamiques au niveau local, régional et international»		R11 Le système de gestion des ressources humaines est amélioré et le niveau des compétences relevé	Système de gestion des RH inclue la gestion prévisionnelle des emplois et des carrières	• Procédure de recrutement (description de poste/fiche de poste, processus de recrutement, accompagnement et évaluation du nouveau recrue)	Non	Oui
			Nbre d'agents formés.	• Plan de recrutement en étroite relation avec le plan stratégique	4	20
			Nbre de femmes formées.	• Personnel technique ayant bénéficié du renforcement de capacité	2	10-
	OS4 : Améliorer la mobilisation des ressources et diversifier les partenariats	R12 Le système de S&E est renforcé.	• Unité de suivi-évaluation performante	• Définir des critères de fonctionnalité (indicateurs de performance, implication de l'unité dans toutes étapes la gestion de projets de la formulation à la clôture)..etc.	Non	Oui
		R13 La contribution financière de l'État est optimisée et stabilisée.	• Un document de propositions d'appui institutionnel aux départements ministériels concernés élaboré et validé	• Document technique qui décrit les conditions et les modalités de participation à la mise en œuvre d'activités	Non	Oui
		R14 La mobilisation des ressources est améliorée par la diversification des sources de financement et l'opérationnalisation de mécanismes innovants.	• Nombre de nouveaux mécanismes de mobilisation des ressources opérationnalisés	• Des mécanismes innovants de financement sont rendus opérationnels ou de nouveaux partenaires financiers sont obtenus Finance Climat: Éligibilité au MDP, au local Facility, REDD Plus, au EDA et Loss and damage	0	2
		R15 La mise en place d'un Centre de ressources et de compétence sur le climat est initiée.	• Développer le modèle de Centre et ressources et de compétences • Mettre en place des sous centres de ressources et de compétences	• Document de programme décrivant le centre de ressource comme un espace de connaissance, de savoir-faire et de génie innovant destiné à la formation Des sous centres sont mis en place dans les éco-région	Non 0	Ou 1 3
		R16 Le partenariat régional et sous régional sur la production et la gestion des données environnementales est renforcé.	• Nombre d'observatoires sous régionaux sur les thématiques environnementales abrités	• Mise en place et fonctionnement d'observatoires régionaux sur les thématiques de la gestion du littoral, de la biodiversité et GDT	3	5

Objectif général	Objectifs spécifiques	Résultats	Indicateurs	Descriptif des indicateurs	Référence	Cible finale
«Renforcer les capacités techniques et financières du CSE pour améliorer la production d'informations scientifiques au profit du développement durable et favoriser des partenariats dynamiques au niveau local, régional et international»	OS5 : Améliorer la valorisation des connaissances et la visibilité des produits ou services du CSE	R17 Les produits et services fournis par le CSE sont vulgarisés	• La stratégie marketing sur les produits et services du CSE actualisée et mise en œuvre	• Mettre en œuvre le plan d'action de la stratégie marketing	Non	Oui
			• la stratégie de communication sur les produits et services du CSE actualisée et mise en œuvre	• Mettre en œuvre le plan d'action de la stratégie marketing	Non	- Oui
		R18 La visibilité du CSE dans le paysage institutionnel national, sous régional et international est améliorée	-Nombre de participation à des événements nationaux, régionaux et internationaux	Evénements auxquels le CSE a participé avec une contribution politique technique ou scientifique significative	5	20
			-Nombre d'initiatives organisées	Initiatives organisées par le CSE ou en collaboration avec d'autres institutions	02	10
			-Nombre de policy brief	Notes thématiques	04	20



*Certifié pour ses performances,
le CSE prend en compte les besoins et attentes de ses clients.*



Centre de Suivi Ecologique

Rue Léon Gontran Damas, Fann Résidence, Dakar (Sénégal)

B.P. : 15532 Dakar Sénégal,

Tél. : (+221) 33 825 80 66 / +221 33 825 80 67 - Fax : (+221) 33 825 81 68

Courriel : contact@cse.sn - Site web : www.cse.sn