



PROJECT DOCUMENT

Senegal

Titre du projet : Projet d'appui à la mise en place de pôles de développement résilients et de préservation de la biodiversité

Numéro du projet :

Partenaire de mise en œuvre : Ministère de l'agriculture et de l'équipement rural ; ministère de l'Environnement, de la transition écologique et du développement durable

Date de début : Décembre 2023

Date de fin : Décembre 2027

Date de la reunion du CLEP:

Contribution aux cadres de programmation

1. Priorités stratégiques de la coopération Belge :

- R1- La gouvernance des ressources naturelles est améliorée via la planification participative et inclusive de l'utilisation des terres et des ressources en eau, l'accès aux ressources naturelles et la sécurité foncière.
- R3 - Les acteurs locaux adoptent des pratiques agroécologiques et des systèmes agro-sylvo-pastoraux durables et résilients au changement climatique ;
- R4 - Les acteurs locaux adoptent des pratiques durables de gestion de l'eau.

2. Priorités stratégiques du gouvernement :

- Contribution Déterminée au niveau National (CDN), notamment les volets énergie, foresterie, biodiversité et agriculture ;
- Rapport sur la neutralité de la dégradation des terres ;
- PAP2A (objectif stratégique) ;
- Plan National d'adaptation du secteur de l'agriculture ;
- Programme de transition énergétique.

3. Priorités stratégiques du cadre de coopération des Nations Unies :

- Axe 1 de l'UNSDCF : D'ici à 2028, les systèmes de production, y compris les systèmes alimentaires, sont organisés de manière à préserver l'environnement, à stimuler l'esprit d'entreprise, l'innovation technologique et à garantir un emploi décent à la population, en particulier aux plus vulnérables, notamment les jeunes, les femmes, les handicapés et les migrants, dans les zones rurales et périurbaines.

4. Plan stratégique du PNUD (résultat 1) : Accélération de la transformation structurelle, en particulier des transitions verte, inclusive et numérique.

Brief Description

Ce projet vise à renforcer la résilience des petit(e)s exploitant(e)s agricoles et à promouvoir des pratiques de gestion durable des ressources naturelles et de la protection/valorisation de la diversité biologique dans les régions de Fatick, Kaffrine et Saint Louis au Sénégal. L'intervention du projet dans ces régions se justifie par la recherche de synergies avec les actions engagées d'une part par la Belgique dans le cadre de la coopération bilatérale (Fatick et Kaffrine) et le PNUD dans le cadre du projet PFNAC (Saint Louis et Fatick).

En outre, ces régions sont exposées aux péjorations climatiques dont les principaux risques sont liés à la variabilité climatique, au stress thermique, au nombre de jours secs consécutifs, au stress hydrique et à la durée de la saison de croissance. Le projet s'orientera sur :

- l'adoption de pratiques d'agroécologie telles que l'agroforesterie, l'agriculture de conservation, la diversification des cultures, l'utilisation des fertilisants organiques. Il fournira également une assistance technique aux agriculteurs pour la lutte contre les ravageurs, les maladies et pour la conservation des produits après récolte. la promotion des pratiques de gestion durable de l'eau par la construction de structures de collecte d'eau à petite échelle, la promotion de techniques d'irrigation efficaces et la mise en place de comités communautaires de gestion de l'eau ;

- l'utilisation et l'accès aux énergies durables dont notamment l'énergie solaire en s'inscrivant dans le programme national de transition énergétique et en capitalisant sur les opportunités des mini-réseaux et des leçons apprises des écovillages.

Le projet établira des liens avec les grappes d'agro-industries locales pour promouvoir l'accès aux chaînes de valeur et aux marchés pour les petits exploitants agricoles. De même, la résilience socio-économique des ménages vulnérables sera soutenue grâce à la facilitation de l'accès aux mécanismes de protection sociale.

Le projet développera une approche d'égalité entre hommes et femmes avec une attention particulière en faveur des femmes et des groupes vulnérables en mettant l'accent sur l'accès des femmes aux instances décisionnelles et aux bénéfices du projet (accès aux terres aménagées, gestion des nouvelles infrastructures, eau, énergie solaire, infrastructures, formation et outils).

A travers un dialogue national, il favorisera la communication, la coordination et la collaboration avec les institutions gouvernementales nationales, locales et les acteurs de la recherche, du secteur privé et de la société civile. Il établira des partenariats avec les ONGs engagées dans les initiatives d'appui à la coopération Belge.

Un dispositif de gestion et de partage des connaissances sur le climat sera mis en place en se basant sur les nouvelles technologies de l'information (SIG, intelligence artificielle, Big Data).

<p>Indicative Output(s) with gender marker¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'augmentation des revenus des exploitants par type d'activités, avec une attention particulière à la situation des jeunes et des femmes ; • le nombre d'emplois créés ou structures agricoles appuyées / de personnes bénéficiant d'une protection sociale dans chaque secteur (avec des données désagrégées); • le pourcentage de femmes dans les instances de décision et les organes de gestion des infrastructures • le taux d'accès au foncier (pourcentage) avant/après projet <p>Gender Marker : GEN2</p>
--

Total resources required:	4 000 000 (Euros)	
Total resources allocated:	UNDP TRAC:	
	Donor (Belgique):	4 000 000 (Euros)
	Government:	
	In-Kind:	
Unfunded:		

Agreed by (signatures)²:

Government	UNDP	Implementing Partner
Print Name:	Print Name:	Print Name:
Date:	Date:	Date:

¹ The Gender Marker measures how much a project invests in gender equality and women's empowerment. Select one for each output: GEN3 (Gender equality as a principle objective); GEN2 (Gender equality as a significant objective); GEN1 (Limited contribution to gender equality); GEN0 (No contribution to gender quality)

² Note: Adjust signatures as needed

I. DEVELOPMENT CHALLENGE (1/4 PAGE – 2 PAGES RECOMMENDED)

JUSTIFICATION

Contexte

Situé à l'extrémité ouest du continent africain, entre 12°20' et 16°40' de latitude nord et 11°20' et 17°30' de longitude ouest, le Sénégal couvre une superficie de 196 720 km² dont 20% destinées à l'agriculture. Il est limité au nord par la Mauritanie, à l'est par le Mali, au sud-est par la République de Guinée et au sud par la Guinée-Bissau. La République de Gambie dessine une enclave de 300 km de long sur 20km de large. Son climat de type soudano-sahélien avec une saison des pluies entre juin et octobre subit souvent les péjorations climatiques avec des variabilités pluviométriques et des températures hautes. Cette situation climatique est principalement le résultat de son exposition avec façade maritime de 700 kms et l'influence des alizées marines, de l'harmattan et de la mousson. Six zones éco-climatiques sont observées : i) le bassin arachidier, ii) la Casamance, iii) les Niayes, iv) le Sénégal oriental, v) la vallée du fleuve Sénégal, vi) zone sylvo-pastorale. La partie nord du pays comprend des écosystèmes secs, caractérisés par des précipitations annuelles inférieures à 600 mm dans le nord et des précipitations annuelles comprises entre 600 et 1 200 mm plus au sud. Ainsi, la végétation est composée de steppes, de buissons d'épines et de savanes boisées, qui se transforment progressivement en forêts, puis en forêts subtropicales plus humides et plus denses (précipitations annuelles > 1 000 mm) dans le Sud et l'Est du Sénégal.

La population en 2023 est estimée à 18,3 millions d'habitants (50,3 % de femmes et 49,7 % d'hommes). Soixante-seize pour cent de la population a moins de 35 ans et 23 % vit dans la capitale, Dakar. Bien que le taux de pauvreté soit passé de 42,8 % en 2011 à 37,8 % en 2019, l'indice de développement humain est tombé à 0,511 en 2021, avec un coefficient de Gini de 0,351 et un indice élevé d'inégalité entre les sexes (0,523).. 60% de la population est rurale et vit de l'agriculture extensive, de l'élevage, de la foresterie et de la pêche. Cependant, les faibles revenus, le manque d'opportunités qui caractérisent les zones rurales et les effets adverses des changements climatiques entraînent un important exode rural, en particulier chez les jeunes, favorisent la migration clandestine et contribuent aux conflits entre agriculteurs et éleveurs pour la gestion des ressources naturelles et foncière. Ces facteurs impactent sur les dynamiques des paix, sécurité et cohésion sociale déjà précaires dû fait de l'instabilité dans les pays du G5.

Depuis 2014, le gouvernement met en œuvre le Plan Sénégal Emergent (PSE), dont l'objectif est de hisser le pays dans une trajectoire d'émergence à l'horizon 2030. Pour sa mise en œuvre, des plans d'action prioritaires (PAP) sont élaborés dont la troisième génération en est phase de conception. En outre le pays a élaboré et validé sa contribution déterminée nationale qui traduit ses engagements en vertu de l'accord signé à Paris en 2015 sur le climat. Par ailleurs, le pays a élaboré et soumis ses engagements en matière de neutralité de la dégradation des terres à l'horizon 2035 avec comme principales cibles la restauration et la gestion durables des terres forestières, des terres de cultures, des zones humides et zones marginalisées. Les activités du présent projet sont en cohérence avec ces objectifs du pays. Leur mise en œuvre contribuera à l'atteinte des objectifs du pays, particulièrement en terre de restauration des terres forestières, de culture et des zones humide (mangrove).

Analyse du problème

La vulnérabilité du Sénégal aux effets adverses du changement climatique a été documentée dans plusieurs travaux de recherche et analyses d'experts. Le principal risque climatique le long de la côte sénégalaise est l'élévation du niveau de la mer entraînant une augmentation de l'érosion côtière et l'intrusion saline qui impacte sur les moyens de subsistance dans cette région. Dans d'autres régions du pays, les récents travaux du projet d'appui au processus PNA financé par le PNUD et le FEM, confirment le niveau de vulnérabilité des régions de Fatick et Saint Louis avec une fréquence croissante d'événements climatiques extrêmes combinés aux changements de température et de pluviométrie, lesquels exercent une influence énorme sur l'agriculture à travers : i) le stress thermique et hydrique; ii) les perturbations des écosystèmes susceptibles d'affecter les productions à travers le développement de pathogènes, la prolifération d'espèces invasives et iii) l'augmentation de la fréquence des inondations et des sécheresses et une disponibilité réduite en eau et fourrage. L'analyse des risques climatiques de la région de Kaffrine (PAS-PNA 2019) a montré que les débuts tardifs et fins précoces sont les facteurs climatiques qui impactent le plus le secteur agricole avec un indice d'impact de 34. Ces mêmes facteurs de vulnérabilité ont été observés à Fatick. Dans la région de Saint-Louis, les cultures pluviales sont de plus en plus délaissées à cause de la baisse importante des quantités, de la durée des pluies (Ndiaye, 2006), de l'intrusion marine, de la salinité des eaux et des nappes et des baisses de rendement répétées. Le secteur occupe près de 60% de la population et contribue pour près de 15% au PIB.

Outre l'impact du changement climatique sur l'agriculture, l'évaluation des différents impacts et vulnérabilités au niveau national montre que l'ensemble des secteurs clés du Plan Sénégal Émergent demeurent tous directement ou indirectement exposés aux impacts des changements climatiques. Sur le plan économique, une simulation faite avec le modèle T21ⁱ a montré que l'augmentation des températures aura une incidence négative sur la croissance du produit intérieur brut et entrainera un niveau de pauvreté plus élevé au Sénégal (DEEC, 2020)ⁱⁱ. Cette vulnérabilité concerne à la fois les communautés, les écosystèmes, les infrastructures et l'économie.

Leçons tirées des phases précédentes, projets pertinents

Il ressort des précédents projets que l'inclusion est la clé de succès d'une stratégie d'adaptation. En effet, les projets soutenus par les communautés offrent plus de perspectives de durabilité. L'exemple de l'initiative de la grande muraille verte en dit beaucoup. Ce programme mis en œuvre au Sénégal depuis 2008 n'a capitalisé que peu de résultats jusqu'en 2021 (4% de taux de réalisation). Une analyse du programme réalisée en 2021 a relevé un manque d'implication des populations dans les activités avec comme conséquence une faible appropriation de l'initiative au niveau local. La nouvelle vision dans la mise en œuvre du programme avec le portage de l'initiative par les communautés a permis aujourd'hui de noter des résultats pertinents et l'engouement des partenaires à contribuer au nouveau programme bâti en partenariat avec le PNUD en 2022 (Programme Intégrateur de la Grande Muraille Verte).

Dans un autre registre, des résultats importants ont été notés dans le cadre du projet d'appui au relèvement post-Covid soutenu par le PNUD au profit des populations des communes de Sandiara, Mont-Rolland, Bargny, Ndiob et Ndiaffate. Les capacités entrepreneuriales et économique de cinquante (50) petites et moyennes entreprises portées pour des femmes et jeunes ont été renforcées.

En termes de gestion participative de la biodiversité. Il est noté que la mise en œuvre du programme d'aménagement de la forêt classée impliquant les populations des communes environnante est une belle réussite que le PNUD soutient depuis 2019. En effet, ce programme mis en place par le ministère de l'environnement en 2008 vise à renforcer l'implication des communautés riveraines dans la gestion participative de la forêt. Ces dernières y développent des activités économiques (maraîchage, apiculture, transformation des produits locaux) sous le contrôle des services forestiers et en contre-partie elles veillent à la préservation de la forêt. Par ailleurs, l'enrollement aux mutuelles de santé de ces acteurs de la forêt particulièrement des femmes (très vulnérables aux chocs tels que la COVID-19) renforce leur résilience aux chocs dans ce contexte de changement climatique.

Justification du projet

Le projet s'inscrit dans la dynamique d'amélioration de la résilience des communautés grâce à l'application de modèles innovants et inclusifs pour l'émergence de pôles résilients au changement climatique et où la paix et la cohésion sociale seront les facteurs clés de succès.

En effet, la vulnérabilité du pays aux effets adverses des changements climatiques expose le pays, notamment les systèmes agricoles aux conséquences de la variabilité climatique impactant les rendements agricoles et induisant des pratiques non durables de consommation des ressources naturelles et conflits liés au partage de ces ressources.

Le pays a entamé le processus de formulation de son plan national d'adaptation au changement climatique. Le projet PNUD-FEM a soutenu l'exercice de formulation des plans nationaux des secteurs de l'agriculture, de la santé, des inondations et des infrastructures et prépare un autre projet sous financement du fonds vert climat. Ce dernier permettra de couvrir les autres secteurs vulnérables identifiés dans la contribution déterminée nationale (CDN) notamment, la zone côtière, l'élevage, les ressources en eaux et aussi de préparer le Plan National d'adaptation.

Les études de vulnérabilités régionales et sectorielles ont abouti à des propositions d'options d'adaptation dans les principales régions dont celles de Fatick, Kaffrine et Saint Louis. Les activités proposées dans ce projet sont issues du processus de consultations des acteurs clés pour la mise en œuvre des options d'adaptations.

En outre, le projet soutiendra la mise en œuvre des plans d'aménagement des réserves naturelles communautaires qui sont des outils d'adaptation de restauration de l'équilibre écologique, de préservation et valorisation de la biodiversité et d'amélioration des conditions de vie des populations des villages riverains de la RNC.

II. DESCRIPTION/STRATÉGIE DU PROJET

Dans les pays exposés comme le Sénégal, le changement climatique est considéré comme un « multiplicateur de risques ». Les causes et les conséquences complexes et interdépendantes de l'augmentation de la variabilité climatique, de

l'incertitude et des phénomènes météorologiques extrêmes exigent des stratégies globales et intégrées. Une action concertée est nécessaire pour réduire ses impacts sur les populations, les communautés, les écosystèmes naturels ainsi que pour préserver les acquis du développement, la paix et la stabilité.

C'est dans ce cadre que le Sénégal a lancé en 2015 le processus de formulation de son plan national d'adaptation au changement climatique. Ce processus a facilité l'analyse de vulnérabilité de quelques régions et secteurs sensibles aux effets adverses du changement climatique. Ces résultats ont montré une forte sensibilité des céréales (mil, maïs et sorgho) au réchauffement climatique et au déficit pluviométrique de début de saison. Ces céréales cultivées sous pluies sont le mil, le sorgho et le maïs et se font en grande partie dans le département de Podor qui concentre respectivement 96,8%, 87,4% et 76,3% des superficies. Ces cultures représentant la base de l'alimentation des communautés, il est important de développer des stratégies d'adaptation pour renforcer leur résilience. En effet, le niveau de consommation moyenne annuelle par tête en céréales de base (riz, mil, maïs, sorgho) est égal à 119,3 kg avec respectivement 59%, 28%, 11 et 2%.

Le projet sera également mené en synergie avec l'initiative de la Grande Muraille Verte au Sénégal, visant à promouvoir et mettre en place un projet intégrateur de développement socio-économique autour de la restauration des sols et de l'économie verte dans le Nord du pays. Il s'agira de capitaliser sur les bonnes pratiques éprouvées par l'initiative en matière de récupération des terres ; sur le choix des espèces à reboiser et le modèle de gouvernance des pôles créés.

Le projet adressera des actions en faveur de la préservation de la biodiversité à travers la mise en œuvre des plans d'aménagement des Réserves Naturelles Communautaires (RNC) de Gandon (Saint Louis) et Sokhone (Fatick) élaborés et validés en 2022 dans le cadre d'un projet du PNUD - FEM. En effet, les pressions multiples et variées d'origine naturelle et anthropique exercées sur les habitats et les espèces sont plus soutenues que leur capacité de reconstitution et de renouvellement. C'est pourquoi, dans le cadre du projet de gestion intégrée des écosystèmes du Sénégal (PGIES) financé par le PNUD et le FEM en 2002-2014, des RNC ont été créées avec la contribution des communautés locales. L'érection de ces sites de haute densité de biodiversité en patrimoine communautaire constitue une stratégie de préservation participative de ces écosystèmes et d'adaptation au changement climatique. Ce sont des zones forestières (englobant une ou plusieurs communes) cogérées par les communes et un groupe de villages garantissant une utilisation participative et durable des ressources naturelles.

En outre, les crises récentes (COVID et la guerre en Ukraine) ont démontré l'extrême vulnérabilité des populations en l'absence d'un système de protection sociale adéquat. Une vulnérabilité qui s'ajoute à celles climatiques avec leurs conséquences sur les activités socio-économiques. C'est pourquoi, un accent particulier sera accordé à l'accès aux mécanismes de protection sociale pour éviter le basculement des communautés vers une situation de précarité en période crise.

L'accès à l'énergie est aussi un facteur déterminant pour le développement des communautés. Le PNUD a soutenu, la réalisation d'une analyse des risques d'investissements dans le secteur des mini-réseaux. Les résultats des études seront capitalisés pour encourager l'engagement du secteur privé, à travers le partenariat Public-Privé, soutenir l'accès à l'énergie grâce aux mini-réseaux. Le projet accompagnera l'installation de mini-réseaux solaires pour la satisfaction des besoins des ménages et l'usage productif.

Stratégie du projet

Théorie du Changement :

Pour adresser les défis et faiblesses évoqués, la solution privilégiée consiste à soutenir l'émergence de pôles de développement et la mise en œuvre d'activités de préservation des sites à haute densité de biodiversité que sont les réserves naturelles communautaires (RNC).

1. **Si** les collectivités territoriales disposent des capacités (compétences, ressources et outils) de prévision et de planification ;
2. **Si** les communautés (y compris les femmes et les jeunes) disposent des connaissances et d'outils techniques d'interprétation de l'information climatique; développent des pratiques agricoles innovantes et durables et ont accès aux facteurs de production durables ;
3. **Si** l'accès à l'énergie est assuré et favorise le développement des chaînes de valeurs agricoles et la transformation des produits ;

4. **Si** les populations accèdent aux systèmes de protection sociale ;
5. **Si** des cadres de dialogues entre utilisateurs de ressources (éleveurs-agriculteurs) sont mis en place pour prévenir les conflits et renforcer la cohésion sociale ;

Alors des communautés résilientes seront bâties autour des zones vulnérables aux impacts négatifs du changement climatique, contribuant aux objectifs de la CDN en matière d'adaptation et d'atténuation des changements climatiques, à la cohésion sociale et la paix.

Ce résultat sera atteint grâce aux deux objectifs spécifiques suivants :

OS1 : Promouvoir l'émergence de pôles de développement autour des sites fragiles par une valorisation durable et cohérente des ressources et potentialités des territoires tout en assurant l'implication systématique des communautés en tant que partenaires clés en vue de renforcer la cohésion sociale, la sécurité et la paix dans ces zones sensibles.

OS2 : Développer des actions en faveur du renforcement de la gestion des écosystèmes de mangroves autour des Réserves Naturelles Communautaires de Gandon et Sokhone.

Au Sénégal, du fait des biens et services qu'ils procurent, l'environnement et les ressources naturelles sont un levier de croissance inclusive, de renforcement de la résilience des communautés et des territoires. Ainsi, dans un contexte de changement climatique et d'un objectif de développement décentralisé, il urge d'inciter les communautés à adapter une vision holistique du développement aliante la promotion de pôles de croissance dans le respect des exigences de conservation des écosystèmes et le renforcement de la résilience des communautés. Ce projet sera mis en œuvre selon une approche qui valorise la sensibilité aux conflits, l'autonomisation des femmes et l'instauration d'un climat de confiance entre les communautés.

C'est ce défi que nous tenterons d'adresser à travers ces deux objectifs spécifiques qui visent à promouvoir la gestion participative des espaces à haute densité de biodiversité et un développement socio-économique durable.

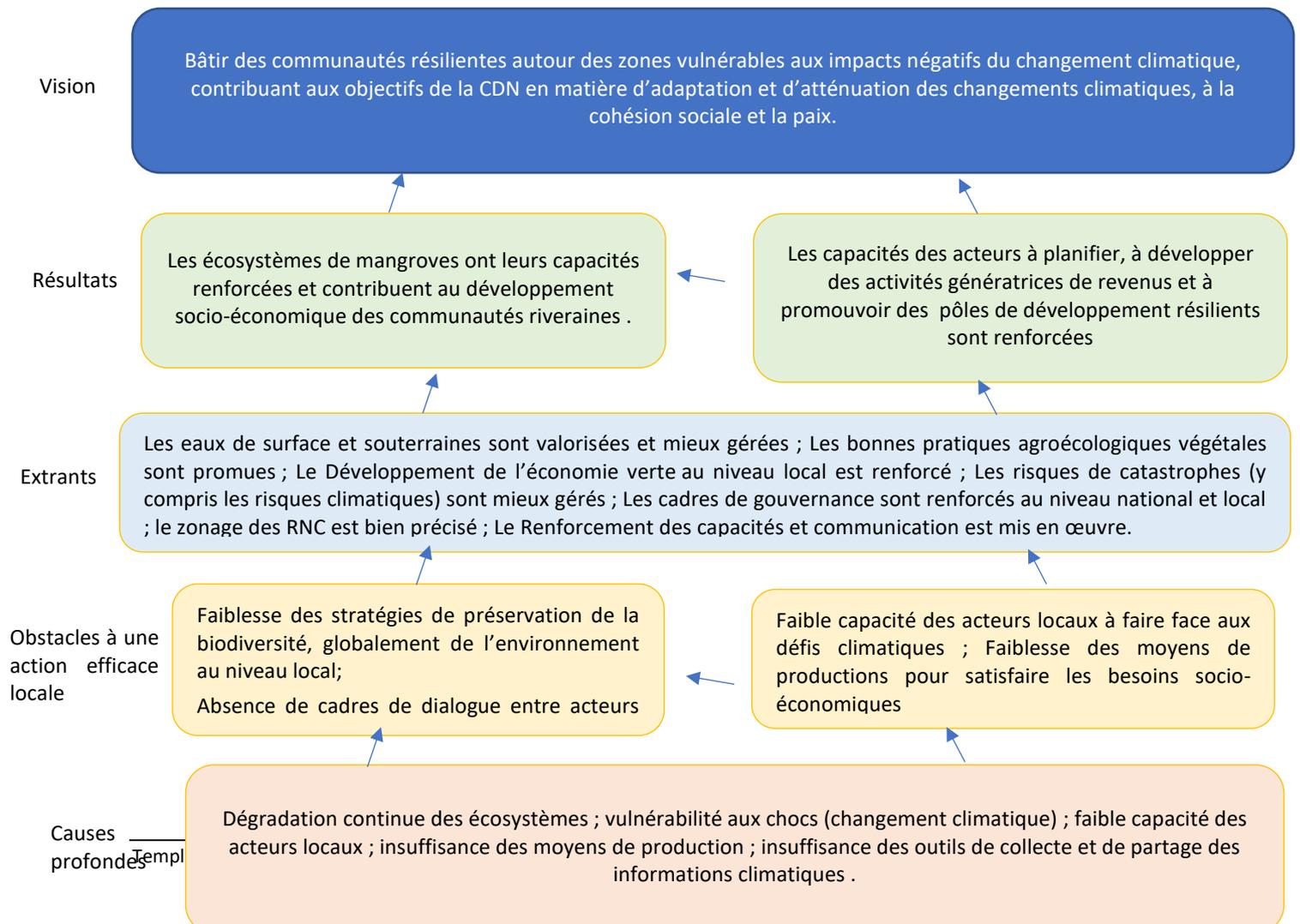


Schéma de la théorie du changement

III. RESULTS AND PARTNERSHIPS (1.5 - 5 PAGES RECOMMENDED)

Résultats attendus

Le premier objectif stratégique abordera les lacunes dans la mise en œuvre des stratégies d'adaptation au changement climatique au niveau local à travers l'émergence de pôles de développement durable avec la participation des populations. Il s'agira de renforcer la résilience des 500 petits exploitants agricoles (dont 50% de femmes) et 500 éleveurs (30% de femmes) à promouvoir des options agrosylvopastorales résilientes au climat telles que l'agroforesterie, l'agriculture de conservation, la diversification des cultures et le développement de cultures fourragères dans les régions de Kaffrine, Fatick et Saint Louis. Les activités qui seront soutenues sous cet axe ont été identifiées parmi les options d'adaptation retenues dans le plan national d'adaptation du secteur de l'agriculture dont le processus de formulation a été appuyé par le PNUD et la CDN. Le projet adressera les facteurs d'échecs aux politiques de développement de l'agrosylvopastoralisme à travers (i) un accompagnement des producteurs à optimiser l'utilisation des ressources en eau pour une meilleure résilience face aux effets des changements climatiques ; (ii) l'amélioration de la santé des sols en se basant sur des données factuelles et techniques en partenariat avec les instituts de recherches (ISRA et INP) ; (iv) en contribuant à la promotion des pratiques agricoles durables pour le développement des chaînes de valeur en capitalisant sur les travaux de recherche du CGIAR et toutes les bonnes pratiques publiées dans ce domaine ; (v) en contribuant à la réduction des effets des catastrophes sur les ménages, les systèmes de productions agricoles et alimentaires. Sur ce point les bonnes pratiques du partenariat entre le PNUD et la délégation à la protection sociale seront mises à l'échelle. En effet, en 2022, près de 2200 membres de familles intervenant dans les petites et moyennes entreprises ont été enrôlés dans la couverture maladie universelle.

Les produits de cet axe sont :

Les produits suivants, qui visent à promouvoir la résilience des moyens de production et des communautés à travers la disponibilité de la ressource hydrique, la qualité des sols, le développement des chaînes de valeurs et la protection sociale des communautés afin de réduire leur vulnérabilité aux chocs qui pourraient faire sombrer davantage ces communautés dans la pauvreté, permettront d'adresser les résultats globaux du projet.

Produit1 : Les eaux de surface et souterraines sont valorisées et mieux gérées

Les taux d'accès à l'eau potable au Sénégal sont estimés à 98% et 91% respectivement en milieu urbain et rural avec des disparités entre les régions. Toutefois, la disponibilité de la ressource en eau pour les activités agrosylvopastorales demeure un défi. En effet, les eaux de surface et souterraines constituent la principale source hydrique pour l'agriculture. La valorisation de ces dernières en cas de précipitations excédentaires permettraient de prolonger la période de culture qui aujourd'hui se limite à l'hivernage (3 à 6 mois sur l'année). Ce projet fournira un approvisionnement en eau et une distribution d'eau aux petits exploitants ruraux adjacents afin de soutenir leur approvisionnement.

- 1.1 Réaliser des études de faisabilité hydrologiques qui proposent des options viables de sources d'eau pour répondre adéquatement à la demande future en eau et assurer un développement économiquement efficace des infrastructures d'approvisionnement en eau pour la communauté rurale d'agriculteurs . Ces études permettront d'évaluer les conditions actuelles et de déterminer les mesures nécessaires pour combler les lacunes existantes. De plus, des études d'implantation approfondies seront menées pour identifier les sources d'approvisionnement durables en eau pour le projet. Le plan de faisabilité doit inclure une analyse du budget et du calendrier et des recommandations doivent être faites pour aider à déterminer le nombre de sites communautaires à mettre en œuvre en accord avec le ministère concerné ;
- 1.2 Réaliser les systèmes de gestion et de valorisation des eaux de ruissellement retenus à partir de l'activité 1.1. ;

- 1.3 Améliorer l'engagement communautaire et sensibiliser sur les capacités de la nouvelle infrastructure hydraulique afin de promouvoir la compréhension et l'utilisation durable des nouvelles installations par la population rurale locale ;
- 1.4 Aménagement de 2 ha de basfonds et réalisation de 6 périmètres irrigués ;
- 1.5 Renforcement de capacité des collectivités locales.

Produit 2 : les bonnes pratiques agroécologiques végétales sont promues

Les résultats de l'évaluation de la vulnérabilité aux changements climatiques des régions ciblées indiquent une augmentation significative du nombre de jours secs consécutifs d'environ 5 à 10 jours et un stress hydrique qui augmenterait de 8 à 22 jours, notamment dans les régions de Kaffrine et Fatick. Le projet soutiendra une agriculture durable à travers :

- 2.1. Caractérisation et cartographie des sols en partenariat avec les instituts de recherche et les institutions de mise en œuvre ;
- 2.2. Introduction de variétés adaptées aux conditions climatiques ;
- 2.3 Assistance technique et renforcement des capacités des 200 Producteurs (dont 50% de femmes) sur l'utilisation des fertilisants organiques ;
- 2.4 Renforcement de la surveillance phytosanitaire et de la gestion intégrée des ennemis des cultures – élaboration de lignes directrices. L'usage des produits sera encadré à travers des formation et l'élaboration de lignes directrices.
- 2.5 Mise à l'échelle de l'agroforesterie (RNA 20 ha, reboisement (20) etc) ;
- 2.6 Mise en place d'ouvrages anti érosifs (40 km) au niveau des périmètres villageois (Haies vives, gabions, cordons pierreux) ;
- 2.7 Sensibilisation et plaidoyer auprès des communautés.

Produit 3 : l'économie verte au niveau local est développée

- 3.1. Renforcement de l'utilisation des énergies renouvelables (notamment le solaire) dans les chaînes de valeur grâce à la mise en place de mini-réseaux solaires. Une étude de faisabilité pour le développement et la mise en œuvre de micro-réseaux solaires sera réalisée en partenariat avec les acteurs (y compris les communautés) pour comprendre les besoins clés, évaluer l'infrastructure énergétique actuelle, les habitudes de consommation d'énergie et les vulnérabilités qui seraient soutenues. En se basant sur les résultats de l'analyse DREI, la participation du secteur privé sera promue.
- 3.2. Impulser l'émergence de startups au niveau local pour la promotion des pratiques innovantes agroécologiques adaptées et éprouvées (ajustement des densités de semis pour le mil et le riz pluvial, amélioration de la fertilisation organique et minérale des cultures).
- 3.3. Cartographie et identification des start-ups locales et des options d'énergie renouvelable pour promouvoir les chaînes de valeur agricoles. Les solutions innovantes proposées seront soutenues pour la transformation, conservation et transport des produits.

Produit 4 : les risques de catastrophes (y compris les risques climatiques) sont mieux gérés

- 4.1. Amélioration de l'accès aux services climatiques (amélioration de la production et du partage d'Informations climatiques, renforcement des Systèmes d'alerte précoce etc.) en faisant appel aux nouvelles technologies de l'information (SIG, intelligence artificielle, Big Data) ;
- ;
- 4.2. Renforcement de capacité des acteurs sur la gestion, le transfert et la réduction des risques liés au climat ;
- 4.3. Développement des filets sociaux (adhésion aux mutuelles de santé) en appui aux ménages vulnérables ;
- 4.4 Cartographie des ménages vulnérables.

Ouput 5 : les cadres de gouvernance sont renforcés au niveau national et local

- 5.1. Mener une analyse des politiques pour identifier les lacunes et les opportunités de plaidoyer politique à l'appui des pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau ;

- 5.2. Conduire le renforcement des capacités des institutions gouvernementales locales et d'autres parties prenantes sur les pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau ;
- 5.3. Appuyer le plaidoyer pour l'adoption et la mise en œuvre de politiques qui soutiennent l'agriculture durable et les pratiques de gestion de l'eau aux niveaux local, régional et national ;
- 5.4. Établir des partenariats avec des organisations de la société civile et d'autres parties prenantes pour promouvoir la sensibilisation et le soutien aux pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau ;
- 5.5. Mettre en place ou renforcer les cadres de dialogues entre agriculteurs et éleveurs afin de réduire les risques liés au partage des ressources naturelles ;
- 5.6. Appuyer l'intégration des questions émergentes dans les plans/stratégies au niveau national et local ;
- 5.7. Cartographie des cadres de gestion existants.

Le deuxième objectif stratégique se focalisera sur la promotion de pratiques durables de gestion des écosystèmes de mangroves dans les réserves naturelles communautaires (RNC) de Sokhone situées dans la région de Fatick et celle de Gandon en emprise entre les communes de Gandon et Ndiebène Gandiole à Saint Louis. Les outils de gestion de ces sites ont été élaborés par le projet PFNAC financé par le PNUD-FEM.

La Commune de Gandon est située à 15° 57' 44" N, 16° 26' 50" O et couvre une superficie de 560 km². Elle est à moins de 10 km de la ville de Saint-Louis et est limitée au Nord-est par la Commune de Ross Béthio, à l'Ouest par la Commune de Ndiebène Gandiole, au Sud et Sud-est par les Communes de Sakal et de Keur Momar Sarr dans la région de Louga et à l'Est par la Commune de Mpal. Une frange de la partie Ouest de la Commune correspond à la région septentrionale de la zone éco-géographique des Niayes et porte une partie de la RNC de Gandon/Ndiebène Gandiole.

La Commune de Ndiebène Gandiole est située au Nord du Sénégal dans l'arrondissement de Rao, département de Saint Louis et région du même nom. Elle se trouve au sud de la commune de Saint-Louis, et est enserrée entre le Fleuve Sénégal à l'Ouest, la Commune de Gandon à l'Est, la commune de Saint Louis au Nord et la Commune de Léona, dans la région de Louga au Sud. (PLD,2010).

La RNC couvre une superficie de 2 000 ha. Selon le RGPHAE 2013, la commune compte 40 763 habitants répartis dans 56 villages officiels. La densité de la population est de 97 habitants par km² (RGPHAE, 2013).

La RNC de Sokone se situe dans la commune de Sokone, département de Foundiougne, dans la région de Fatick. Elle est limitée à l'ouest par le bolong et le village de Ndiabèle, à l'Est par le bolong et le quartier de Diamagueune, au sud par le bolong et le village de Diaglè, au nord par le bolong et le village de Mbouloum. Elle occupe une superficie de 666,735 ha.

La RNC polarise 11 villages/quartiers. La population concernée est estimée à 14 745 habitants en 2013 (RGPHA).

La RNC de Sokone présente les caractéristiques suivantes :

- un écosystème de zone humide constitué essentiellement de mangrove, de plans d'eau et de zones inondables qui occupent près de 99% de sa superficie, soit 654,48 ha ;
- des sols nus inondables occupent plus de la moitié de la superficie (51,7%) soit 344,68 ha ;
- une seule formation forestière continentale est la savane arbustive qui n'occupe que 0,7% de la superficie totale de la RNC ;
- des sols salés qui occupent une partie importante de la RNC.

Au regard de ces spécificités la stratégie d'aménagement proposée mettra l'accent sur la conservation de la mangrove, la gestion des zones humides, la lutte contre la salinité des terres et la conservation de la biodiversité dans la partie continentale et l'amélioration des moyens d'existence des populations.

En effet, la création des Réserves naturelles communautaires (RNC) dans la périphérie des Parcs et Réserves traduit une volonté politique de conservation *in situ* de la biodiversité et de participation des populations, recommandations issues de RIO. L'approche par cercle concentrique qui est à l'origine de la mise en place des RNC répond à un souci de préserver les sanctuaires de biodiversité que sont les aires protégées du domaine classé (Parcs, Forêts classées et Réserves) par une réduction des pressions sur leurs ressources. Ces RNC contribuent à l'atténuation de ces pressions à travers la satisfaction des besoins essentiels des populations.

Le développement des territoires par une bonne structuration de l'espace et une valorisation durable des ressources et potentialités de ces territoires est également l'un des objectifs du Plan National d'Aménagement et de Développement du Territoire (PNADT), horizon 2035. L'aménagement des RNC doit promouvoir l'émergence de pôles de développement par une valorisation durable et cohérente des ressources et potentialités des territoires. Il s'agit d'instaurer une gestion de proximité des ressources naturelles par et pour les populations.

Les produits de cet axe sont :

Produit 6 : les zonages des RNC sont bien précisés

Le diagnostic socio-économique réalisé dans le cadre de la formulation du plan d'aménagement fait ressortir un besoin de procéder au zonage des RNC. En effet, l'inexistence de couloir de passage pour permettre au cheptel de s'alimenter convenablement dans la RNC est un problème majeur compte tenu de la relative importance du bétail dans la commune de Sokone.

Le tableau ci-dessous énumère les principaux défis et solutions proposées qui justifient les choix des activités proposées :

Contraintes	Solutions / initiatives
La Baisse de la qualité et de la quantité de fourrage	Mise en place de parcelles de cultures fourragères
	Enrichissement des parcours par RNA
Absence de couloirs de passage du bétail dans le terroir	Aménagement des couloirs de passage et d'accès du bétail dans le terroir
Insuffisance d'abreuvoirs	Construction d'abreuvoirs près des puits
	Extension du réseau d'eau
Insuffisance des points d'eau dans le terroir et la RNC	Aménagement d'une mare

- 6.1. Matérialiser les zonages dans les RNC pour faciliter l'orientation des visiteurs ;
- 6.2. Réaliser des activités de mise en défense, de reboisement et de régénération naturelle assistée afin de soutenir la restauration des écosystèmes forestiers ;
- 6.3. Appuyer le cadre de gouvernance pour la gestion durable des terres ;
- 6.4. Mettre à jour la carte des RNC.

Produit 7 : renforcement des capacités et communication

L'atteinte des objectifs des plans d'aménagement, repose en grande partie sur un bon plan de formation et de communication.

Il s'agit de renforcer les capacités des acteurs principaux (membres des structures internes et les élus locaux, ...) et les acteurs en appui (agents des services techniques et des projets ou ONG). Le renforcement des capacités est un élément clé dans le mécanisme de durabilité à mettre en place.

Risques et hypothèses : Le projet proposé peut être confronté à plusieurs risques, notamment l'instabilité politique, une participation communautaire inadéquate et la variabilité climatique. Pour atténuer ces risques, le projet collaborera étroitement avec les institutions gouvernementales locales, les organisations communautaires et d'autres parties prenantes afin d'assurer une large participation communautaire et l'appropriation des activités du projet. Le projet procédera également à des évaluations régulières des risques et élaborera des plans d'urgence pour faire face à tout défi imprévu. En outre, le projet établira des mécanismes de suivi et d'évaluation pour monitorer les progrès et identifier les défis, permettant des ajustements opportuns aux activités du projet.

Un registre complet des risques est inclus au tableau qui figure en annexe de ce document de Projet.

Stakeholder Engagement : Divers intervenants ont participé à la phase de conception du projet, par le biais de consultations directes, de réunions en personne et d'ateliers. Le projet sera mis en oeuvre en partenariat avec les ministères chargés de l'environnement, celui de l'agriculture et de la protection sociale.

Au niveau local, les principales parties prenantes au sein de la population bénéficiaire du projet sont les petits exploitants agricoles des régions de Fatick, Kaffrine et Saint Louis. Les activités de ces agriculteurs-éleveurs sont vulnérables aux effets néfastes du changement climatique et aux pratiques agricoles non durables. Le projet bénéficiera également indirectement à d'autres parties prenantes, notamment les institutions gouvernementales locales, les entreprises agroalimentaires et les consommateurs et favorisera le dialogue entre ces derniers. Les interventions du

projet renforceront l'environnement propice aux pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau, au profit de l'ensemble de la communauté et de protection des sites sensibles (les RNC).

Coopération Sud-Sud et triangulaire (CSS/CVR): Les possibilités d'apprentissage et de transfert de technologie des pays pairs seront explorées plus avant au cours de la mise en œuvre du projet, en particulier en ce qui concerne les pays voisins ayant des écosystèmes et des défis similaires, tels que le Mali et la Mauritanie. Afin de présenter des possibilités de reproduction dans d'autres pays, le projet codifiera les bonnes pratiques et facilitera la diffusion par le biais de plates-formes mondiales Sud-Sud, telles que la plate-forme de solutions pour l'Afrique.

Digital Solutions : un dispositif de gestion et de partage des connaissances sur le climat sera mis en place en utilisant les solutions digitales telles que les SIG, intelligence artificielle, Big Data. Le PNUD/Dakar a lancé un concours d'innovation pour sourcer des solutions locales de suivi couvert forestier du Sénégal et de quantification de l'activité carbone des espaces forestiers du pays. L'objectif du concours est de fournir une situation de référence, permettant un suivi documenté de la réussite des initiatives de reforestation ainsi que de pouvoir à terme permettre l'exploration du potentiel des crédits carbone. A l'issue de ce travail, qui est une composante d'une approche plus large, une plateforme de partage des connaissances sera mise en place. Il permettra (i) l'intégration des systèmes de collecte de données climatiques à partir de capteurs IoT, satellites, stations météorologiques, remote sensing ou d'imagerie par drone etc et (ii) l'utilisation des SIG pour géoréférencer et visualiser ces données sur des cartes interactives.

Connaissance : Un plan de communication sera élaboré et mis en œuvre. Il permettra de partager les informations sur le projet ainsi que les bonnes pratiques.

Durabilité et mise à l'échelle : La mise à l'échelle des interventions du projet sera traitée spécifiquement. *Une stratégie pour la mise à l'échelle de l'approche sera développée. Les renforcement des capacités nationales et locales prévu à l'output 5 permettra l'appropriation des résultats du projet pour une meilleure durabilité.*

L'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes :

Le projet développera une approche d'égalité entre hommes et femmes avec une attention particulière en faveur des femmes et des groupes vulnérables en mettant l'accent sur l'accès des femmes aux instances décisionnelles et aux bénéfices du projet (accès aux terres aménagées, gestion des nouvelles infrastructures, eau, énergie solaire, infrastructures, formation et outils).

IV. RESULTS FRAMEWORK³

Intended Outcome as stated in the UNSDCF/Country [or Regional] Programme Results and Resource Framework: #1. D'ici à 2028, les systèmes de production, y compris les systèmes alimentaires, sont organisés de manière à préserver l'environnement, à stimuler l'esprit d'entreprise, l'innovation technologique et à garantir un emploi décent à la population, en particulier aux plus vulnérables, notamment les jeunes, les femmes, les handicapés et les migrants, dans les zones rurales et périurbaines.

Outcome indicators as stated in the Country Programme [or Regional] Results and Resources Framework, including baseline and targets:

1.1. Nombre d'emplois décents et respectueux de l'environnement créés dans les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture

Base de référence : .o.

Cible : +10 000

Applicable Output(s) from the UNDP Strategic Plan: outcome: 1. Structural transformation accelerated, particularly green, inclusive, and digital transitions

Project title and Atlas Project Number:

Produits attendus	Indicateurs de produit ⁴	Source de données	Référence		cibles (fréquence de la collecte des donnéesby frequency of data collection)						collecte de données
			valeur	An	An 1	An 2	An 3	An 4	Year ...	FINAL	
Produit1 : Les eaux de surface et souterraines sont valorisées et mieux gérées <i>Gender marker: 1</i>	1.1 Nombre d'études de faisabilité hydrologique réalisées	<i>Rapport MH</i>		2022		1					1
	1.2 Nombre d'infrastructures de retention d'eaux de ruissellement mises en place (organes de gestion paritaires ou avec au moins 40 % de femmes)	<i>Rapport MH</i>	0	2022	0	1	1	1			3
	1.2 Nombre Nde périmètres irrigués aménagés (données désagrégées sur l'attribution des périmètres)	<i>Rapport MAER</i>		2022	0	2	2	2			6

³ UNDP publishes its project information (indicators, baselines, targets and results) to meet the International Aid Transparency Initiative (IATI) standards. Make sure that indicators are S.M.A.R.T. (Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Time-bound), provide accurate baselines and targets underpinned by reliable evidence and data, and avoid acronyms so that external audience clearly understand the results of the project.

⁴ It is recommended that projects use output indicators from the Strategic Plan IRRF, as relevant, in addition to project-specific results indicators. Indicators should be disaggregated by sex or for other targeted groups where relevant.

Produits attendus	Indicateurs de produit ⁴	Source de données	Référence		cibles (fréquence de la collecte des donnéesby frequency of data collection)						collecte de données
			valeur	An	An 1	An 2	An 3	An 4	Year ...	FINAL	
	1.3 Superficie de champs irrigués	<i>Rapport MAER</i>	0	2022	0	4	4	4		12	<i>Rapport MAER/DRDR</i>
	1.3 Nombre (%) de petits exploitants (H/F) appuyés par l'intervention pratiquant une agriculture durable (agroécologie)		0	2022	250	250	250	250		1000	<i>Rapports reunion/focus groupes</i>
Output 2 : les bonnes pratiques agroécologiques sont promues Gender marker: 1	2.1 Nombre de rapports de caractérisation des sols	<i>Rapport INP/ISRA</i>	0	2022	3	0	0	0		3	<i>Rapports de caractérisation produits par l'INP et ou l'ISRA</i>
	2.2 Nombre de variétés de mil, sorgho et maïs utilisées dans les parcelles.	<i>Rapport /ISRA</i>	0	2022		3	3	3			
	2.3: Quantité de biofertilisants utilisés		0	2022	0	10 tonnes	5 tonnes	5 tonnes		20 tonnes	<i>Rapport MAER/DRDR</i>
	2.4. Nombre de producteurs formés (données désagrégées H/F) sur la surveillance phytosanitaire et de la gestion intégrée des ennemis des cultures	<i>MAER</i>	0	2022	125	125	125	125		500	<i>Rapport MAER/ DRDR</i>
	2.5. Superficie de terre sous gestion durable (RNA et ou reboisement)	<i>MAER</i>	0	2022	0	10	20	10		40 ha	<i>Rapport MAER/ DRDR</i>
	2.6. Superficie protégée par la mise en place d'ouvrages anti érosifs au niveau des périmètres villageois (Haies vives, gabions, cordons pierreux).	<i>MAER</i>	0	2022	0	15	15	10		40 ha	<i>Rapport MAER/ DRDR</i>
Ouput 3. Développement de l'économie verte au niveau local	3.1. nombre de mini -centrales solaires mises en place pour soutenir le développement des chaînes de valeurs	<i>MPE/ANER</i>	0	2022	0	1	1	0		2	
	3.2. Nombre de startups (détenues par des hommes //femmes /jeunes) promues au niveau local pour la	<i>ADPME</i>	0	2022	0	5	0	5		10	<i>Rapport ADPME</i>

Produits attendus	Indicateurs de produit ⁴	Source de données	Référence		cibles (fréquence de la collecte des donnéesby frequency of data collection)						collecte de données	
			valeur	An	An 1	An 2	An 3	An 4	Year ...	FINAL		
GM 2 Gestion des mini réseaux par des H/F Données désagrégées sur l'utilisation des mini réseaux	promotion des pratiques innovantes d'agroécologiques adaptées											
Output 4 : les risques de catastrophes (y compris les risques climatiques) sont mieux gérés Gender marker: 1	4.1. Existence et utilisation de Plateformes de partage de l'information climatique au niveau local	ANACIM	0	2022	0	3	0	0		3	Rapport ANACIM	
	4.2. Nombre de ménages soutenus (H/F) grâce aux mécanismes de protection sociale (adhésion aux mutuelle de santé)	DGPS	0	2022	0	50	50	100		200	Rapport DGPS	
Output 5 : Les cadres de gouvernance sont renforcés au niveau national et local Gender marker: 2	5.1. Nombre de policy brief sur les lacunes et les opportunités de plaidoyer politique à l'appui des pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau.	MAER	0	2022	1	1	1	1		4	Note de policiebrief	
	5.2. Nombre de sessions de renforcement des capacités des institutions gouvernementales locales et d'autres	0	2022	2	2	2	2			8		

Produits attendus	Indicateurs de produit ⁴	Source de données	Référence		cibles (fréquence de la collecte des donnéesby frequency of data collection)						collecte de données
			valeur	An	An 1	An 2	An 3	An 4	Year ...	FINAL	
	parties prenantes sur les pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau.										
	5.3. nombre de sessions de plaidoyer pour l'adoption et la mise en œuvre de politiques qui soutiennent l'agriculture durable et les pratiques de gestion de l'eau aux niveaux local, régional et national.	MAER/ME DDTE	0	2022	2	2	2	2		8	
	5.4. Nombre de partenariats établis avec des organisations de la société civile et d'autres parties prenantes pour promouvoir la sensibilisation et le soutien aux pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau.	MAER/ME DDTE	0	2022	2	0	0	0		2	
	5.5. Evolution du nombre de conflits autour de la gestion durable des terres et des ressources naturelles grâce à la mise en place de cadres de dialogues entre agriculteurs et éleveurs.	MAER/ME DDTE	0	2022	0	-50%	0	-50%		0	
	5.6. Nombre de plans de développement communal revus ou élaborés pour l'intégration des questions émergentes (y compris le genre) dans les plans/stratégies au niveau national et local;	ARD	2	2022	0	5	5	0		10	

Produits attendus	Indicateurs de produit ⁴	Source de données	Référence		cibles (fréquence de la collecte des donnéesby frequency of data collection)						collecte de données
			valeur	An	An 1	An 2	An 3	An 4	Year ...	FINAL	
Output 6 : le zonage des RNC sont bien précisées GM 2	6.1. Nombre de pancartage des RNC réalisés pour faciliter l'orientation des visiteurs.	MEDDTE	0	2022	0	5	5	10		20	
	6.2. Nombre de bénéficiaires directs (H/F) des activités d'aménagement des RNC	MEDDTE	0	2022	0	500	100	400		1000	Rapport DPN
	6.3. Superficie (ha) de terres restaurées par le projet (mise en défens, RNA, plantations, etc.)	MEDDTE	0	2022	0	2000	2000	6000		10000	
Output 7 : renforcement des capacités et communication	7.1. Nombre d'outils de communication élaborés pour le partage des résultats du projet	PNUD	0	2022	1	1	0	0		2	
	7.2. Proportion de la population agricole totale appuyée par l'intervention ayant des droits de propriété ou des droits garantis sur des terres agricoles, par sexe.	MAER	0	2022	0	2000 dont 50% de femme s		3000 dont 50% de femme s		5000 dont 50% de femme s	

V. PLAN DE SUIVI ET D'EVALUATION (S&E)

Conformément aux politiques et procédures de programmation du PNUD, le projet fera l'objet d'un suivi au moyen des plans de suivi et d'évaluation suivants :

Plan de surveillance

Activité de surveillance	But	Fréquence	Mesures attendues	Partners (if joint)	Cost (if any)
Suivre la progression des résultats	Les données d'avancement par rapport aux indicateurs de résultats du cadre logique seront recueillies et analysées afin d'évaluer les progrès accomplis par le projet dans la réalisation des produits convenus.	Annuellement et À mi-parcours (MP) et clôture.		Chef de projet au PNUD	
Surveiller et gérer les risques	Les risques spécifiques qui peuvent menacer l'atteinte des résultats escomptés identifiés seront suivis et les actions de gestion mises en œuvre. Identifier et surveiller les actions de gestion des risques à l'aide d'un journal des risques. Les audits seront menés conformément à la politique d'audit du PNUD en matière de gestion des risques financiers et fiduciaires.	Annuellement	Les risques sont cernés par la direction du projet et des mesures sont prises pour gérer les risques. Le registre des risques est activement tenu à jour pour faire le suivi des risques cernés et des mesures prises.		
Suivi des indicateurs du cadre de gestion des sauvegardes et du plan d'action pour l'égalité des sexes	les mesures d'atténuation des risques sociales et environnementales seront suivies	Annuellement			
Évaluation Indépendante À mi-parcours	Les connaissances, les bonnes pratiques et les leçons seront recueillies régulièrement, ainsi que provenant activement d'autres projets et partenaires et intégrées au projet.	Au moins une fois par an	Les leçons pertinentes sont saisies par l'équipe de projet et utilisées pour éclairer les décisions de gestion.	PNUD, Équipe de projet	

VI. MULTI-YEAR WORK PLAN ⁵⁶

All anticipated programmatic and operational costs to support the project, including development effectiveness and implementation support arrangements, need to be identified, estimated and fully costed in the project budget under the relevant output(s). This includes activities that directly support the project, such as communication, human resources, procurement, finance, audit, policy advisory, quality assurance, reporting, management, etc. All services which are directly related to the project need to be disclosed transparently in the project document.

EXPECTED OUTPUTS	PLANNED ACTIVITIES	Planned Budget by Year				RESPONSIBLE PARTY	PLANNED BUDGET		
		Y1	Y2	Y3	Y4		Funding Source	Budget Description	Amount
Output 1: Les eaux de surface et souterraines sont valorisées et mieux gérées	1.1 Réaliser une étude de faisabilité hydrologique qui proposent des options	30000	20000			PNUD	Belgique	Consultant international, reunion, voyages	50000
	1.2 Mise en place de systèmes de gestion et de valorisation des eaux de ruissellement (bassin de rétention, lac artificiel ...)	225000	100000	60000	60000	PNUD	Belgique	Services contractuels Entreprises -	445000
	1.3. Aménagement de basfonds et construction de périmètres irrigués;	125000	78396	50000	40000	PNUD	Belgique	Services contractuels Entreprises -	293396
	1.4. Elaborer et mettre en œuvre un plan global de sensibilisation et d'engagement communautaire pour la gestion des infrastructures	30000	20000	15000	10000	PNUD	Belgique	Consultant national, ateliers	75000
	1.5. Contrôle pour l'assurance qualité des installations	20000	10000	10000	10000	PNUD	Belgique	Consultant national,	50000
	Sub-Total for Output 1:	430000	228396	135000	120000				913396
Output 2: les bonnes pratiques agroécologiques sont promues Gender marker:	2.1 Caractérisation et cartographie des sols en partenariat avec les instituts de recherche	70000	30000	10000		PNUD	Belgique	Consultant national, ateliers	110000
	2.2 Introduction de variétés adaptées aux conditions climatiques	20000	30000	20000		PNUD	Belgique	Services contractuels Entreprises -	70000
	2.3. Assistance technique et renforcement des capacités des Producteurs sur l'utilisation des fertilisants organiques;;	10000	15000	15000		PNUD	Belgique	Consultant national, Formation	40000
	2.4. Renforcement de la surveillance phytosanitaire et de la gestion intégrée des ennemis des cultures	10000	10000	15000		PNUD	Belgique	Services contractuels Entreprises -	35000

⁵ Cost definitions and classifications for programme and development effectiveness costs to be charged to the project are defined in the Executive Board decision DP/2010/32

⁶ Changes to a project budget affecting the scope (outputs), completion date, or total estimated project costs require a formal budget revision that must be signed by the project board. In other cases, the UNDP programme manager alone may sign the revision provided the other signatories have no objection. This procedure may be applied for example when the purpose of the revision is only to re-phase activities among years.

	2.5. Mise à l'échelle de l'agroforesterie (RNA, reboisement etc);	30000	30000	30000		PNUD	Belgique	Services contractuels Entreprises	-	90000
	2.6. Mise en place d'ouvrages anti érosifs au niveau des périmètres villageois (Haies vives, gabions, cordons pierreux).	80000	138000	82000	70000	PNUD	Belgique	Services contractuels Entreprises	-	370000
	2.7 Sensibilisation et plaidoyer auprès des communautés	20000	20000	20000	20000	PNUD	Belgique	Audio-visuel&Frais de production d'imprimés, voyages		80000
	Sub-Total for Output 2	240000	273000	192000	90000					795000
Output 3. Développement de l'économie verte au niveau locale	3.1. Renforcement de l'utilisation des énergies renouvelables (notamment le solaire) dans les chaînes de valeur grâce à la mise en place de mini-réseaux solaire ;	30000	20000	13000		PNUD	Belgique	Services contractuels Entreprises	-	63000
	3.2. Impulser l'émergence de startups au niveau local pour la promotion des pratiques innovantes d'agroécologiques adaptées et éprouvées (ajustement des densités de semis pour le mil et le riz pluvial; améliorer la fertilisation organique et minérale des cultures).	50000	50000	50000		PNUD	Belgique	Subvention, Formation		150000
	3.3 . Cartographie et identification des start-ups locales et des options d'énergie renouvelable pour promouvoir les chaînes de valeur agricoles.	20000	20000	20000	20000	PNUD	Belgique	Consultant national, atelier		80000
	Sub-Total for Output 3	100000	90000	83000	20000					293000
Output 4 : les risques de catastrophes (y compris les risques climatiques) sont mieux gérés.	4.1. Amélioration de l'accès aux services climatiques (amélioration de la production et du partage d'Informations climatiques ; renforcement des Système d'alerte précoce etc.) en faisant appel aux nouvelles technologies de l'information (SIG, intelligence artificielle, Big Data);	50000	20000			PNUD	Belgique	Équipement, voyage		70000
	4.2. Renforcement de capacité des acteurs sur la gestion ; le transfert et la réduction des risques liés au climat ;	10000	15000			PNUD	Belgique	Atelier, voyage		25000
	4.3. Développement des filets sociaux en appui aux ménages vulnérables.	30000	30000	10000	5000	PNUD	Belgique	Services contractuels Entreprises	-	75000
	4 .4 . cartographie des ménages vulnérables	20000	20000			PNUD	Belgique	Consultant national		40000
	Sub-Total for Output 4	120000	75000	10000	5000					210000
Output 5. Les cadres de gouvernance sont	5.1.Mener une analyse des politiques pour identifier les lacunes et les opportunités de plaidoyer politique à l'appui des pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau.	10000	10000			PNUD	Belgique	Consultant national, atelier		20000

renforcés au national et local	5.2. Conduire le renforcement des capacités des institutions gouvernementales locales et d'autres parties prenantes sur les pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau.	15000	10000			PNUD	Belgique	formation	25000
	5.3. Plaider pour l'adoption et la mise en œuvre de politiques qui soutiennent l'agriculture durable et les pratiques de gestion de l'eau aux niveaux local, régional et national.	5000	10000	10000		PNUD	Belgique	atelier	25000
	5.4. Établir des partenariats avec des organisations de la société civile et d'autres parties prenantes pour promouvoir la sensibilisation et le soutien aux pratiques durables d'agriculture et de gestion de l'eau.		10000			PNUD	Belgique	ateliers	10000
	5.5. Mettre en place ou renforcer les cadres de dialogues entre agriculteurs et éleveurs afin de réduire les risques liés au partage des ressources naturelles.	5000	5000	5000	5000	PNUD	Belgique	ateliers	20000
	5.6. Appuyer l'intégration des questions émergentes dans les plans/stratégies au niveau national et local;	10000	10000	10000	10000	PNUD	Belgique	ateliers	40000
	5.7. Elaborer une cartographie des cadres de gestion existants	20000	30000					Consultant national, ateliers	50000
	Sub-Total for Output 5	65000	85000	25000	15000				190000
Output 6 : le zonage des RNC sont bien précisées	6.1. Matérialiser les zonages dans les RNC pour faciliter l'orientation des visiteurs.	30000	35000	35000		PNUD	Belgique	Service contract	100000
	6.2. Réaliser des activités de mis en défens, de reboisement et de régénération naturelle assistée afin de soutenir la restauration des écosystèmes forestiers.	40000	150000	55000	60000	PNUD	Belgique	Equipements	305000
	6.3. Appuyer le cadre de gouvernance pour la gestion durable des terres.	30000	20000	20000	10000	PNUD	Belgique	ateliers	80000
	6.4. Mettre à jour la carte des RNC	20000	20000	20000	20000	PNUD	Belgique	Consultant national	80000
	Sub-Total for Output 6	120000	225000	130000	90000				565000
Output 7 : renforcement des capacités et communication	7.1. Produire des outils de communication élaborés pour le partage des résultats du projet	30000	10000	30000	20000	PNUD	Belgique	Audio-visuel & Frais de production d'imprimés	90000
	7.2 Suivi du projet pour atteindre les résultats et soutien opérationnel	20000	20000	20000	20000	PNUD	Belgique	Services contractuels individuels	- 80000
	Sub-Total for Output 7	50000	30000	50000	40000		Belgique		170000
General Support Management	Evaluation du projet		30000		30000		Belgique	Consultant national	60000
	Coordonnateur NPSA 9	86000	86000	86000	86000	PNUD	Belgique	Services contractuels individuels;	- 344000

								équipements informatique	
	audit du projet	5000	5000	5000	5000				20000
	Assistant technique du projet NPSA 7*	20000	20000	20000	20000	PNUD	Belgique	Services contractuels individuels	- 80000
	GMS (8%)	320000				PNUD	Belgique		320000
	LEVI (1%)				39604	PNUD	Belgique		39604
	Sub-Total for Management	431000	141000	111000	180604				863604
TOTAL		1556000	1147396	736000	560604				4000000

NPSA*: 50% du coût proformat

VII. ARRANGEMENTS DE GESTION/STRATÉGIE DE GESTION ET DE SUIVI-EVALUATION

DIM : Le projet sera mis en œuvre par le PNUD Sénégal selon la modalité de mise en œuvre directe (DIM). Il sera géré par le chef de l'Unité de l'Environnement sous la supervision du Représentant résident adjoint (DRR). Le DRR sera chargé d'assurer le respect des procédures des opérations de gestion du projet ainsi que de l'allocation des ressources, conformément aux conditions de partenariat avec le gouvernement Belge ainsi qu'aux règles financières et de gestion du PNUD telles que définies dans la section sur la gestion des ressources financières et les procédures pour les programmes et les opérations.

Coordination avec les ministères : Le PNUD coordonnera également les points focaux du projet des ministères et organismes concernés et surveillera la mise en œuvre du projet ainsi que ses résultats avec le soutien de ses partenaires, en particulier la Direction de l'Environnement et des Etablissements classés, la Direction des Parcs Nationaux, la Direction de l'agriculture et la délégation à la protection sociale. Des lettres d'accords pourraient être signées aux fins de transférer la mise en œuvre de quelques activités aux partenaires cités précédemment dans le strict respect des procédures applicables par le PNUD.

Rapports : Le PNUD produira des notes techniques et des rapports mensuels et/ou trimestriels, y compris des rapports sur la situation financière du projet et sur la gestion budgétaire, des rapports de suivi sur la façon dont les activités sont menées avec des recommandations et des directives pour les activités futures ainsi que des spécifications techniques concernant le projet. Un rapport final sera également préparé, indiquant les résultats du projet selon la théorie du changement, y compris les leçons apprises et les recommandations pour des projets futurs, qui seront partagées avec tous les partenaires.

Suivi et évaluation : Les résultats du projet, les indicateurs correspondants et les objectifs à mi-parcours et en fin de projet dans le cadre des résultats du projet seront contrôlés annuellement et évalués périodiquement pendant la mise en œuvre du projet. Les données de base pour certains des indicateurs de résultats non encore disponibles seront recueillies au cours de la première année de mise en œuvre du projet par le biais d'une enquête de base. Le plan de suivi-évaluation et de gestion des connaissances inclu dans l'annexe détaille les rôles, les responsabilités et la fréquence du suivi des résultats du projet. Il sera mis en œuvre afin de saisir les leçons apprises et d'éclairer l'élaboration du plan d'échelle. La participation continue de tous les ministères, acteurs locaux de la société civile et du secteur privé facilitera la mobilisation des partenariats et des ressources nécessaires à la mise en œuvre du plan de mise à l'échelle.

Ce suivi et l'évaluation au niveau du projet seront effectués conformément aux exigences du PNUD, telles que décrites dans les documents [POPP du PNUD](#) et [Politique d'évaluation du PNUD](#).

SESP : *Le projet sera mis en œuvre conformément aux normes sociales et environnementales du PNUD; à cette fin, une évaluation sociale et environnementale sera menée, et un plan de gestion ou d'atténuation sera élaboré et mis en œuvre.*

Comité de pilotage du projet : Un comité de pilotage sera mis en place sous le lead de l'unité croissance économique durable, verte et inclusive du PNUD, avec le Ministère de l'Agriculture et la participation de tous les partenaires. Le comité comprendra les représentants des ministères de l'environnement, de l'agriculture, en charge de la protection sociale et de la solidarité nationale. Ce comité de pilotage tiendra des réunions régulières afin de faire le suivi régulier et d'évaluer la mise en œuvre du projet, et de l'adapter aux éventuels impacts des changements qui pourraient survenir au cours de la mise en œuvre du projet pour s'assurer d'atteindre les résultats escomptés.

Partenaires des Nations Unies : le partenariat sera développé avec :

La FAO à Fatick et Kaffrine (output 2,3 et 5) en développant des modules de formations sur la Gestion Durable des Terres (GDT), la promotion de l'agroécologie et la planification territoriale. Des synergies seront recherchées dans la mise à l'échelle des pratiques de GDT (CES/DRS : pose de gabions, de cordons pierreux, récupération des terres salées à Fatick). Les résultats du projet SCALA seront aussi explorés pour une mise en synergie. Ainsi, les bonnes pratiques d'agroécologie du projet RIPOSTE de la FAO seront explorées pour un meilleur ciblage de nos interventions.

L'ONUDI pour le choix de startups dans le domaine de l'énergie.

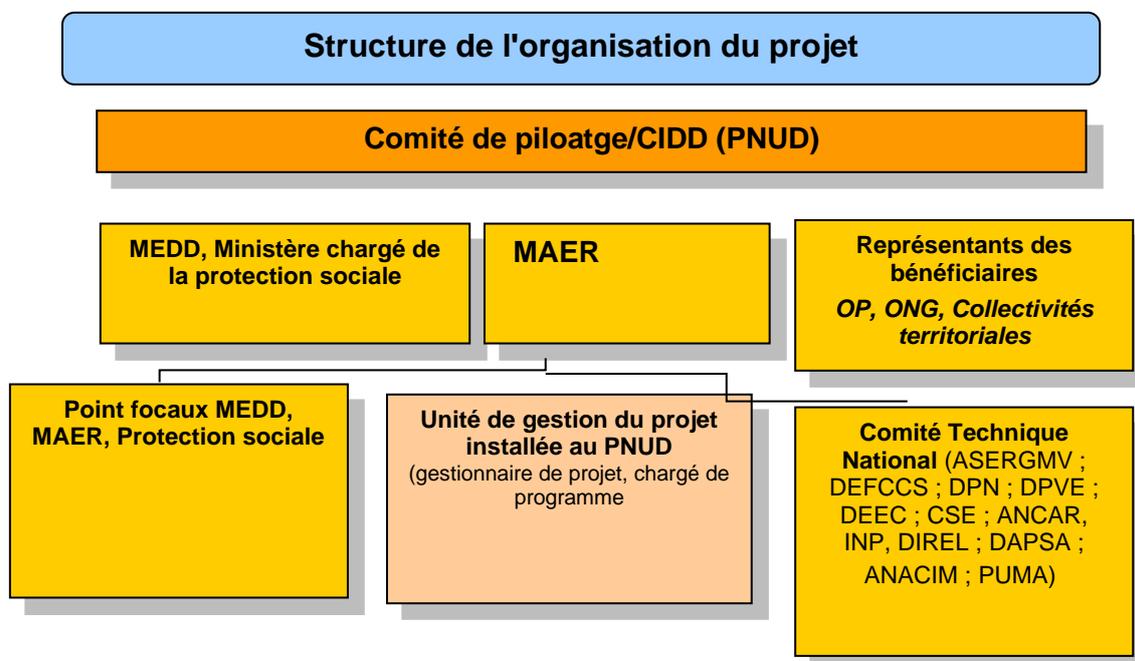
ONU Femmes sur les questions d'accès aux terres des femmes en se basant sur les résultats du projet en cours dans la région de Saint Louis.

Certains projets seront également associés notamment le projet conjoint SCALA PNUD-FAO qui cherche à renforcer la mise en œuvre du volet agriculture de la CDN à travers la promotion de l'agroécologie avec l'implication du secteur privé et la recherche. Le projet SAGA de la FAO participera également au partenariat. Par ailleurs, au regard de l'appui que le PNUD a apporté à la formulation du programme intégré sur la Grande Muraille Verte, des synergies seront développées avec cette initiative particulièrement dans la région de Saint Louis.

En outre, du fait de la convergence de certains sites d'intervention du projet avec les zones prioritaires de la composante Sénégal du programme régional de la Belgique, des synergies seront développées afin de faciliter la capitalisation des résultats du projet dans le bilan général de la contribution de la Belgique à la stratégie climat du Sénégal.

Partenaires des Organisations Non Gouvernementales/ instituts de recherche: un partenariat sera établi avec les ONG partenaires de la Belgique intervenant ainsi que les instituts de recherche comme ISRA, INP et CGIAR ..

Section 2 : Structure de gouvernance du projet



VIII. LEGAL CONTEXT

Le présent Document de Projet, est l'instrument désigné comme tel aux articles I, III, V et X de l'Accord Standard d'Assistance de Base entre le Gouvernement du Sénégal et le PNUD, signé le 4 juillet 1987. Toutes les références dans l'ACSB à "l'Agence d'exécution" sont réputées se référer au "Partenaire de Mise en œuvre". Le point 2 de l'Article V : « Participation et contribution du Gouvernement à l'exécution des projets » stipule que « Chaque fois que l'assistance du PNUD prévoit la fourniture du matériel au Gouvernement, ce dernier prendra à sa charge, les frais de dédouanement de ce matériel, les frais de transport du port d'entrée jusqu'au lieu d'exécution du projet ... ».

IX. RISK MANAGEMENT

1. Le PNUD, en tant que partenaire d'exécution, se conformera aux politiques, procédures et pratiques du Système de gestion de la sécurité des Nations Unies (SGNU).

1. Le PNUD, en tant que partenaire d'exécution, déploiera tous les efforts raisonnables pour veiller à ce qu'aucun des [fonds du projet] [fonds du PNUD reçus en application du descriptif de projet] ne soit utilisé pour fournir un appui à des personnes ou entités associées au terrorisme, que les bénéficiaires des montants fournis par le PNUD en vertu des présentes ne figurent pas sur la Liste récapitulative des sanctions du Conseil de sécurité des Nations Unies et qu'aucun fonds du PNUD reçu en application du descriptif de projet n'est utilisé pour des activités de blanchiment d'argent.
2. La Liste récapitulative des sanctions du Conseil de sécurité des Nations Unies est accessible via <https://www.un.org/securitycouncil/content/un-sc-consolidated-list>. Cette disposition doit être incluse dans tous les contrats de sous-traitance ou ententes auxiliaires conclus en vertu du présent descriptif de projet.
3. La durabilité sociale et environnementale sera renforcée par l'application des normes sociales et environnementales (<http://www.undp.org/ses>) du PNUD et du mécanisme de responsabilisation connexe (<http://www.undp.org/secu-srm>).
4. Le PNUD, en tant que partenaire d'exécution, : a) mènera les activités liées aux projets et aux programmes d'une manière compatible avec les normes sociales et environnementales du PNUD, b) mettra en œuvre tout plan de gestion ou d'atténuation préparé pour le projet ou le programme afin de se conformer à ces normes, et c) s'engagera de manière constructive et opportune pour répondre à toutes les préoccupations et plaintes soulevées par le biais du mécanisme de responsabilisation. Le PNUD veillera à ce que les communautés et les autres parties prenantes du projet soient informées du Mécanisme de responsabilisation et y aient accès.

5. Dans la mise en œuvre des activités prévues dans le présent descriptif de projet, le PNUD, en tant que partenaire d'exécution, traitera toute allégation d'exploitation et d'abus sexuels et de harcèlement sexuel conformément à ses règlements, règles, politiques et procédures.

1. Tous les signataires du Document de Projet, doivent coopérer de bonne foi à tout exercice d'évaluation des engagements liés au programme ou au projet ou de la conformité aux normes sociales et environnementales du PNUD. Cela comprend l'accès aux sites du projet, au personnel concerné, aux informations et à la documentation.
2. Le Partenaire de Mise en œuvre prendra les mesures appropriées pour empêcher l'utilisation abusive de fonds, la fraude ou la corruption, par ses fonctionnaires, consultants, parties responsables, sous-traitants et sous-récepteurs dans la mise en œuvre du projet ou l'utilisation des fonds du PNUD. Le Partenaire de Mise en œuvre s'assurera que ses politiques de gestion financière, de lutte contre la corruption et la fraude sont en place et appliquées pour tous les financements reçus du PNUD ou par son intermédiaire.
3. Les exigences des documents suivants, alors en vigueur au moment de la signature du Document de Projet, s'appliquent au Partenaire de Mise en œuvre : (a) Politique du PNUD en matière de fraude et autres pratiques de corruption et (b) Directives d'enquête du Bureau de l'audit et des investigations du PNUD. Le Partenaire de Mise en œuvre accepte les exigences des documents ci-dessus, qui font partie intégrante du présent Document de Projet, et sont disponibles en ligne à l'adresse www.undp.org.
4. Dans le cas où une enquête est nécessaire, le PNUD a l'obligation de mener des enquêtes relatives à tout aspect des projets et programmes du PNUD, conformément aux règlements, règles, politiques et procédures du PNUD. Le partenaire chargé de la mise en œuvre apporte sa pleine coopération, notamment en mettant à disposition du personnel, des documents pertinents et en accordant l'accès aux locaux du partenaire chargé de la mise en œuvre

(et de ses consultants, parties responsables, sous-traitants et sous-réциpiendaires), à des fins, à des moments et à des conditions raisonnables, qui peuvent être nécessaires aux fins d'une enquête. En cas de limitation du respect de cette obligation, le PNUD consultera le Partenaire de Mise en œuvre pour trouver une solution.

5. Les signataires du présent Document de Projet, s'informeront rapidement les uns les autres de toute incidence d'utilisation inappropriée des fonds, ou de toute allégation crédible de fraude ou de corruption, dans le respect de la confidentialité.

Lorsque le Partenaire de Mise en œuvre apprend qu'un projet ou une activité du PNUD, en totalité ou en partie, fait l'objet d'une enquête pour fraude/corruption présumée, il en informe le Représentant Résident/Chef de Bureau du PNUD, qui informe rapidement le Bureau de l'Audit et des Enquêtes (BAE) du PNUD. Le Partenaire de Mise en œuvre fournit des mises à jour régulières au chef du PNUD dans le pays et au Bureau de l'audit et des Enquêtes sur l'état d'avancement et les actions relatives à cette enquête.

13. Le PNUD a le droit d'être remboursé par le Partenaire de Mise en œuvre de tous les fonds fournis qui ont été utilisés de manière inappropriée, y compris par fraude ou corruption, ou qui ont été versés autrement que conformément aux termes et conditions du Document de Projet. Ce montant peut être déduit par le PNUD de tout paiement dû au Partenaire de Mise en œuvre en vertu du présent accord ou de tout autre accord. Le recouvrement de ce montant par le PNUD ne diminue ni ne réduit les obligations du Partenaire de Mise en œuvre au titre du présent Document de Projet.

Si ces fonds n'ont pas été remboursés au PNUD, le Partenaire de Mise en œuvre convient que les donateurs du PNUD (y compris le gouvernement) dont le financement est la source, en tout ou en partie, des fonds destinés aux activités prévues dans le présent Document de Projet, peuvent faire appel au Partenaire de Mise en œuvre pour le recouvrement de tous les fonds dont le PNUD a déterminé qu'ils ont été utilisés de manière inappropriée, y compris par fraude ou corruption, ou payés autrement que conformément aux termes et conditions du Document de Projet.

Note: Le terme "Document de Projet," tel qu'il est utilisé dans la présente clause est réputé inclure tout accord subsidiaire pertinent faisant suite au Document de Projet, y compris ceux conclus avec les parties responsables, les sous-traitants et les sous-réциpiendaires.

14. Chaque contrat émis par le Partenaire de Mise en œuvre en relation avec le présent Document de Projet, doit inclure une disposition indiquant qu'aucun frais, gratification, rabais, cadeau, commission ou autre paiement, autre que ceux indiqués dans la proposition, n'a été donné, reçu ou promis en relation avec le processus de sélection ou l'exécution du contrat, et que le bénéficiaire des fonds du Partenaire de Mise en œuvre doit coopérer avec toutes les enquêtes et tous les audits après paiement.
15. Si le PNUD soumet aux autorités nationales compétentes, en vue d'une action en justice appropriée, des allégations d'actes répréhensibles liés au projet, le gouvernement veillera à ce que les autorités nationales compétentes mènent une enquête active et prennent des mesures juridiques appropriées à l'encontre de toutes les personnes dont il est établi qu'elles ont participé aux actes répréhensibles, recouvrent les fonds et les restituent au PNUD.
16. Le Partenaire de Mise en œuvre s'assure que toutes ses obligations énoncées dans la présente section intitulée " Gestion des risques " sont transmises à chaque partie responsable, sous-traitant et sous-réциpiendaire et que toutes les clauses de la présente section intitulée " Clauses standard de gestion des risques " sont incluses, *mutatis mutandis*, dans tous les sous-contrats ou sous-accords conclus à la suite du présent Document de Projet.

X. ANNEXES

- 1. Project Quality Assurance Report (TBD)**
- 2. Modèle d'examen environnemental et social (TBD)**
- 3. Analyse des risques. Utilisez le modèle standard de registre des risques. Veuillez consulter la description des produits livrables du registre des risques pour obtenir des instructions.**
- 4. Mandat du comité de projet et mandat des postes de gestion clés. Le mandat standard du Project Board de PNUD s'applique. (TBD)**

ⁱ Modèle de planification économique à long terme utilisant la technique de la dynamique des systèmes.

ⁱⁱ Rapport d'analyse économique de la Contribution Déterminée Nationale : Direction de l'Environnement et des Etablissements classés.

